

---

---

# FM 21-76 PREŽIVETJE AMERIŠKE VOJSKE PRIROČNIK

---

---

Ponatis, ki ga **ni** dovolilo Ministrstvo za vojsko ZDA, temveč državljani, ki smo ga plačali.

## KAZALO VSEBINA

FM21-76 PRIROČNIK ZA PREŽIVETJE AMERIŠKE VOJSKE .....	1
KAZALO VSEBINE .....	2
POGLAVJE1 - UVOD .....	5
UKREPI ZA PREŽIVETJE .....	5
VZOREC ZA PREŽIVETJE .....	7
POGLAVJE2 - PSIHOLOGIJA PREŽIVETJA .....	8
POGLED NA STRES .....	8
NARAVNE REAKCIJE .....	10
PRIPRAVITE SE .....	12
POGLAVJE3 - NAČRTOVANJE PREŽIVETJA IN KOMPLETI ZA PREŽIVETJE .....	14
POMEN NAČRTOVANJA .....	14
KOMPLETI ZA PREŽIVETJE .....	14
POGLAVJE4 - OSNOVNA MEDICINA PREŽIVETJA .....	16
ZAHTEV ZA OHRANJANJE ZDRAVJA .....	16
NUJNA MEDICINSKA POMOČ .....	20
UKREPI ZA REŠEVANJE ŽIVLJENJ .....	20
POŠKODBE KOSTI IN SKLEPOV .....	27
UGRIZI IN PIKI .....	30
RANE .....	33
OKOLJSKE POŠKODBE .....	35
ZDRAVILA RASTLINSKEGA IZVORA .....	37
POGLAVJE5 - ZAVETIŠČA .....	38
IZBIRA LOKACIJE ZAVETIŠČA .....	38
VRSTE ZAVETIŠČ .....	39
POGLAVJE6 - NABAVA VODE .....	53
VODNI VIRI .....	53
ŠE VEDNO SE GRADI .....	58
ČIŠČENJE VODE .....	61
NAPRAVE ZA FILTRIRANJE VODE .....	61
POGLAVJE7 - POŽARNA PLOVILA .....	63
OSNOVNA NAČELA POŽARNE VARNOSTI .....	63
IZBIRA IN PRIPRAVA LOKACIJE .....	63
IZBIRA POŽARNEGA MATERIALA .....	66
KAKO ZAKURITI OGENJ .....	66
KAKO PRIŽGATI OGENJ .....	67
POGLAVJE8 - NABAVA ŽIVIL .....	72
ŽIVALI ZA HRANO .....	72
PASTI IN ZANKE .....	78
NAPRAVE ZA UBIJANJE .....	88
RIBIŠKE NAPRAVE .....	89
PRIPRAVA RIB IN DIVJADI ZA KUHANJE IN SHRANJEVANJE .....	94
POGLAVJE9 - UPORABA RASTLIN ZA PREŽIVETJE .....	99
UŽITNOST RASTLIN .....	99
RASTLINE ZA ZDRAVLJENJE .....	106
POGLAVJE10 - STRUPENE RASTLINE .....	109
KAKO RASTLINE ZASTRUIJO .....	109
VSE O RASTLINAH .....	109
PRAVILA ZA IZOGIBANJE STRUPENIM RASTLINAM .....	110
KONTAKTNI DERMATITIS .....	110
ZASTRUPITEV OB ZAUŽITJU .....	110

POGLAVJE11 - NEVARNE ŽIVALI .....	112
ŽUŽELKE IN PAJKOVCI .....	112
LEECHES .....	114
BATS .....	114
STRUPENE KAČE .....	114
NEVARNE KUŠČARICE .....	116
NEVARNOSTI V REKAH .....	116
NEVARNOSTI V ZALIVIH IN ESTUARIJIH .....	117
NEVARNOSTI V SLANI VODI .....	117
POGLAVJE12 - OROŽJE, ORODJE IN OPREMA ZA UPORABO NA TERENU .....	120
KLUBI .....	120
OROŽJE Z ROBOVI .....	122
DRUGO UPORABNO OROŽJE .....	123
PRIVEZOVANJE IN VRVI .....	123
KONSTRUKCIJA NAHRBTNIKA .....	123
OBLAČILA IN IZOLACIJA .....	123
PRIPOMOČKI ZA KUHANJE IN PREHRANJEVANJE .....	123
POGLAVJE13 - PREŽIVETJE V PUŠČAVI .....	123
TEREN .....	123
OKOLJSKI DEJAVNIKI .....	123
POTREBA PO VODI .....	123
ŽRTVE VROČINE .....	123
PRIPOROČILA .....	123
NEVARNOSTI V PUŠČAVI .....	123
POGLAVJE14 - PREŽIVETJE V TROPIH .....	123
TROPSKO VREME .....	123
TIPI DŽUNDEL .....	123
POTOVANJE PO OBMOČJIH DŽUNGLE .....	123
TAKOJŠNJI PREMISLEKI .....	123
NABAVA VODE .....	123
FOOD .....	123
STRUPENE RASTLINE .....	123
POGLAVJE15 - PREŽIVETJE V HLADNEM VREMENU .....	123
HLADNA OBMOČJA IN LOKACIJE .....	123
WINDCHILL .....	123
OSNOVNA NAČELA PREŽIVETJA V HLADNEM VREMENU .....	123
HIGIENA .....	123
MEDICINSKI VIDIKI .....	123
PREHLADNE POŠKODBE .....	123
SHELTERS .....	123
FIRE .....	123
VODA .....	123
FOOD .....	123
POTOVANJE .....	123
VREMENSKI ZNAKI .....	123
POGLAVJE16 - PREŽIVETJE V MORJU .....	123
ODPRTO MORJE .....	123
SEASHORES .....	123
POGLAVJE17 - PRIMERNI PREHODI ČEZ VODO .....	123
REKE IN POTOKI .....	123
RAPIDS .....	123
RAFTS .....	123
FLOTACIJSKE NAPRAVE .....	123
DRUGE VODNE OVIRE .....	123

VEGETACIJSKE OVIRE .....	123
POGLAVJE18 - ISKANJE SMERI NA TERENU .....	123
UPORABA SONCA IN SENC .....	123
UPORABA LUNE .....	123
UPORABA ZVEZD .....	123
IZDELAVA IMPROVIZIRANIH KOMPASOV .....	123
DRUGA SREDSTVA ZA DOLOČANJE SMERI .....	123
POGLAVJE19 - TEHNIKE SIGNALIZACIJE .....	123
PRIJAVA .....	123
SREDSTVA ZA SIGNALIZACIJO .....	123
KODE IN SIGNALI .....	123
POSTOPKI VEKTORIRANJA ZRAKOPLOVA .....	123
POGLAVJE20 - GIBANJE ZA PREŽIVETJE NA SOVRAŽNIH OBMOČJIH .....	123
FAZE NAČRTOVANJA .....	123
IZVAJANJE .....	123
VRNITEV POD PRIJATELJSKI NADZOR .....	123
POGLAVJE21 - KAMUFLAŽA .....	123
OSEBNA KAMUFLAŽA .....	123
METODE ZASLEDOVANJA .....	123
POGLAVJE22 - STIK Z LJUDMI .....	123
STIK Z LOKALNIM PREBIVALSTVOM. ....	123
VEDENJE PREŽIVELEGA .....	123
SPREMEMBE POLITIČNE PRIPADNOSTI .....	123
POGLAVJE23 - PREŽIVETJE V NEVARNOSTIH, KI JIH POVZROČI ČLOVEK .....	123
JEDRSKO OKOLJE .....	123
BIOLOŠKA OKOLJA .....	123
KEMIČNA OKOLJA .....	123



## POGLAVJE 1 - UVOD



*Ta priročnik v celoti temelji na ključni besedi SURVIVAL. Črke v tej besedi vam lahko pomagajo usmerjati vaša dejanja v vseh situacijah preživetja. Kadar koli se znajdete v situaciji preživetja, se spomnite na besedo PREŽIVETJE.*

### **PREŽIVETJE UKREPI**

V naslednjih [odstavkih](#) je pojasnjen pomen vsake črke besede preživetje. Preučite in si zapomnite, kaj vsaka črka pomeni, saj boste morda nekega dne morali to uporabiti tudi vi.

#### **S - ocenite situacijo**

Če ste v bojnih razmerah, poiščite prostor, kjer se lahko skrijete pred sovražnikom. Ne pozabite, da ima varnost prednost. Uporabite čutila sluha, vonja in vida, da boste dobili občutek za bojišče. Kaj počne sovražnik? Napreduje? se zadržuje na mestu? se umika? Pri pripravi načrta za preživetje boste morali upoštevati, kaj se dogaja na bojišču.

##### **Oglejte si okolico**

Določite vzorec območja. Ugotovite, kaj se dogaja okoli vas. Vsako okolje, bodisi gozd, džungla ali puščava, ima svoj ritem ali vzorec. Ta ritem ali vzorec vključuje zvoke in gibanje živali in ptic ter zvoke žuželk. Vključuje lahko tudi sovražnikov promet in gibanje civilistov.

##### **Preverite svoje fizično stanje**

Zaradi pritiska bitke, v kateri ste sodelovali, ali travme, ki ste jo v situaciji preživetja, morda spregledali rane, ki ste jih dobili. Preverite svoje rane in si zagotovite prvo pomoč. Poskrbite, da preprečite nadaljnje telesne poškodbe. V vsakem podnebju na primer pijte veliko vode, da preprečite dehidracijo. Če ste v hladnem ali mokrem podnebju, si nadenite dodatna oblačila, da preprečite podhladitev.

##### **Določite velikost opreme**

Morda ste v vročici bitke izgubili ali poškodovali nekaj svoje opreme. Preverite, kakšno opremo imate in v kakšnem stanju je.

Zdaj, ko ste ocenili svoj položaj, okolico, fizično stanje in opremo, ste pripravljeni pripraviti načrt za preživetje. Pri tem imejte v mislih svoje osnovne telesne potrebe - vodo, hrano in zavetje.

#### **U -Uporabljajte vse svoje čute, nepotrebna naglica povzroča izgubo**

Napačno potezo lahko naredite, če se odzovete hitro, brez razmišljanja ali načrtovanja. Zaradi te poteze ste lahko ujeti ali umrete. Ne premikajte se samo zato, da bi ukrepali. Preden se odločite in naredite potezo, razmislite o vseh vidikih svojega položaja (ocenite svoj položaj). Če ukrepate v naglici, lahko pozabite ali izgubite del svoje opreme. V naglici lahko postanete tudi dezorientirani, tako ne boste vedeli, v katero smer iti. Načrtujte svoje poteze. Bodite pripravljeni, da se hitro premaknete, ne da bi ogrozili sebe, če je sovražnik v vaši bližini. Uporabite vsa svoja čutila, da ocenite razmere. Upoštevajte zvoke in vonjave. Bodite občutljivi na temperaturne spremembe. Bodite pozorni.

## **R - Spomni se, kje si**

Na zemljevidu označite svojo lokacijo in jo povežite z okoliškim terenom. To je osnovno načelo, ki ga morate vedno upoštevati. Če so z vami še druge osebe, se prepričajte, da tudi one poznajo svojo lokacijo. Vedno vedite, kdo v vaši skupini, vozilu ali letalu ima zemljevid in kompas. Če ta oseba umre, boste morali zemljevid in kompas dobiti od nje. Bodite pozorni na to, ste in kam greste. Pri spremljanju poti se ne zanašajte na druge osebe v skupini. Neprestano se orientirajte. Vedno poskušajte ugotoviti vsaj to, kako je vaša lokacija povezana z...

- lokacije sovražnikovih enot in nadzorovanih območij.
- lokacije prijateljskih enot in nadzorovanih območij.
- lokacija lokalnih vodnih virov (še posebej pomembno v puščavi).
- Območja, ki zagotavljajo dobro kritje in skrivanje.

Te informacije vam bodo omogočile sprejemanje pametnih odločitev, ko se boste znašli v situaciji preživetja in izmikanja.

## **V - Premagajte strah in paniko**

Največja sovražnika v boju za preživetje in izogibanje sta strah in panika. Če ju ne obvladujete, lahko uničita vašo sposobnost sprejemanja pametnih odločitev. Zaradi njih se lahko odzovete na svoje občutke in domišljijo namesto na situacijo. Lahko vam odvzamejo energijo in s tem povzročijo druga negativna čustva. Predhodno usposabljanje za preživetje in izogibanje ter samozavest vam bodo omogočili, da premagate strah in paniko.

## **I -Improvizirati**

Združenih državah Amerike so na voljo izdelki za vse naše potrebe. Mnoge od teh predmetov je ob poškodbi mogoče poceni nadomestiti. Zaradi naše kulture, v kateri se stvari zlahka dobijo, zlahka odnesejo in zlahka zamenjajo, nam ni treba improvizirati. Ta neizkušnost pri improvizaciji je lahko sovražnik v razmerah preživetja. Naučite se improvizirati. Vzemite orodje, namenjeno za določen namen, in preverite, koliko drugih načinov uporabe lahko uporabite.

Naučite se uporabljati naravne predmete okoli sebe za različne potrebe. Primer je uporaba kamna za kladivo. Ne glede na to, kako popoln komplet za preživetje imate s seboj, ga bo čez časa zmanjkalo ali se bo obrabil. Ko se komplet iztroši, mora prevzeti domišljijo.

## **V -Vrednostno življenje**

Vsi smo se rodili z nogami in se borili za življenje, vendar smo se navadili na mehko življenje. Postali smo bitja udobja. Ne maramo nevšečnosti in neprijetnosti. Kaj se zgodi, ko se znajdemo v situaciji preživetja, ki prinaša stres, neprijetnosti in neugodje? Takrat je ključnega pomena volja do življenja - visoko vrednotenje življenja. Izkušnje in znanje, ki ste jih pridobili v življenju in pri vojaškem usposabljanju, bodo vplivale na vašo voljo do življenja. Trdovratnost, zavračanje popuščanja pred težavami in ovirami, s katerimi se soočate, vam bo dala duševno in telesno moč, da boste zdržali.

## **A - Delujte kot domačini**

Domačini in živali v regiji so se prilagodili svojemu okolju. Če želite dobiti občutek o območju, opazujte, kako ljudje opravljajo svoje vsakodnevne opravke. Kdaj in kaj jedo? Kdaj, kje in kako dobijo hrano? Kdaj in kam gredo po vodo? Ob kateri uri gredo običajno spat in ob kateri vstanejo? Ta dejanja so za vas pomembna, ko se poskušate izogniti zajetju.

Tudi živalstvo na tem območju vam lahko da napotke, kako preživeti. Tudi živali potrebujejo hrano, vodo in zavetje. Če jih opazujete, lahko poiščete vire vode in hrane.

Ne pozabite, da lahko reakcija živali razkrije vašo prisotnost sovražniku.

Če se nahajate na prijaznem območju, lahko navežete stik z domačini tako, da se zanimате za njihovo orodje ter za to, kako si priskrbijo hrano in vodo. S preučevanjem ljudi se jih naučite spoštovati, pogosto pridobite dragocene prijatelje, predvsem pa se naučite, kako se prilagoditi njihovem okolju in povečati svoje možnosti za preživetje.

## **L -živite po pameti, vendar se za zdaj naučite osnovnih spretnosti**

Brez usposabljanja v osnovnih veščinah za preživetje in izogibanje na bojišču so vaše možnosti za preživetje in izogibanje v boju majhne.

Teh osnovnih veščin se naučite **zdaj** - ne **šele** takrat, ko se odpravljate v boj ali ste v njem. Od tega, kako se boste opremili pred napotitvijo, bo odvisno, ali boste preživeli ali ne. Poznati morate okolje, v katerega se odpravljate, in vaditi morate osnovne veščine, prilagojene temu okolju. Če se na primer odpravljate v puščavo, morate vedeti, kako v puščavi priti do vode.

Med vsemi programi usposabljanja in vajami vadite osnovne veščine preživetja. Usposabljanje za preživetje zmanjšuje strah neznanim in vam daje samozavest. Nauči vas *živeti po pameti*.

<b>S</b>	<b>Size Up the Situation</b> (Surroundings, Physical Condition, Equipment)
<b>U</b>	<b>Use All Your Senses,</b> <b>Undue Haste Makes Waste</b>
<b>R</b>	<b>Remember Where You Are</b>
<b>V</b>	<b>Vanquish Fear and Panic</b>
<b>I</b>	<b>Improvise</b>
<b>V</b>	<b>Value Living</b>
<b>A</b>	<b>Act Like the Natives</b>
<b>L</b>	<b>Live by Your Wits, But for Now, Learn Basic Skills</b>

## **VZOREC ZA PREŽIVETJE**

Razvijte vzorec preživetja, s katerim boste premagali sovražnike preživetja. Ta vzorec preživetja mora vključevati hrano, vodo, zavetje, ogenj, prvo pomoč in signale, razvrščene po pomembnosti. Na primer, mrzlem okolju potrebujete *ogelj*, da se ogrejete, *zavetje*, ki vas varuje pred mrazom, vetrom in dežjem ali snegom, pasti ali zanke za pridobivanje *hrane*, sredstvo za *signalizacijo* prijateljskega letala in *prvo pomoč* za ohranjanje zdravja. V primeru poškodbe ima prva pomoč prednost ne glede na podnebje, v katerem se nahajate.

Spremenite svoj vzorec preživetja, da bi zadovoljili svoje neposredne fizične potrebe, ko se okolje spremeni. Ko boste brali preostanek tega priročnika, imejte v mislih ključno besedo PREŽIVETJE in potrebo po vzorcu preživetja.

## POGLAVJE 2 - PSIHLOGIJA PREŽIVETJA



*Za uspešno je potrebno veliko več kot le znanje in spretnosti za gradnjo zavetišč, pridobivanje hrane, kurjenje ognja in potovanje brez pomoči standardnih navigacijskih naprav. Nekaterim ljudem z malo ali nič usposabljanja za preživetje je uspelo preživeti v življenjsko nevarnih okoliščinah. Nekateri ljudje z usposabljanjem za preživetje niso uporabili svojega znanja in so umrli. Ključna sestavina vsake situacije preživetja je duševna naravnost vpletenega(-ih) posameznika(-ov). Pomembno je imeti spretnosti za preživetje, bistvena pa je volja do preživetja. Brez mize za preživetje so pridobljene spretnosti malo koristne, neprecenljivo znanje pa gre v nič.*

*Preživetje je psihologija. Vojak se v preživetvenem okolju sooča s številnimi stres, ki vplivajo na njegov um. Ti stres lahko sprožijo misli in čustva, ki lahko ob slabem razumevanju spremenijo samozavestnega, dobro usposobljenega vojaka v neodločnega, neučinkovitega posameznika z vprašljivo sposobnostjo preživetja. Zato se mora vsak vojak zavedati in znati prepoznati tiste strese, ki so običajno povezani s preživetjem. Poleg tega se morajo vojaki nujno zavedati svojih odzivov na najrazličnejše strese, povezane s preživetjem. V tem poglavju bomo opredelili in razložili naravo stresa, strese preživetja in tiste notranje reakcije, ki jih vojaki naravno doživijo, ko se s stresom v realnih razmerah preživetja. Znanje, ki ga boste vojaki pridobili iz tega poglavja in drugih poglavij v tem priročniku, vas bo pripravilo, da boste preživeli najtežje čase.*

### POGLED NA STRES

Preden lahko razumemo svoje psihološke odzive v razmerah preživetja, je koristno, da najprej nekaj o stresu.

Stres ni bolezen, ki jo lahko ozdravite in odpravite. Je stanje, ki ga doživljamo vsi. Stres lahko opišemo kot naš odziv na pritisk. To je ime za izkušnjo, ki jo doživljamo, ko se telesno, duševno, čustveno in duhovno odzivamo na življenjske napetosti.

### Potreba po stresu

Stres potrebujemo, saj ima številne pozitivne učinke. Stres nam prinaša izzive, daje nam priložnost, da spoznamo svoje vrednote in prednosti. Stres lahko pokaže našo sposobnost obvladovanja pritiska, ne da bi se zlomil; preizkuša našo prilagodljivost in prožnost; lahko nas spodbudi, da se potrudimo po svojih najboljših močeh. Ker se nam nepomembni dogodki običajno ne zdijo stresni, je lahko stres tudi odličen pokazatelj pomembnosti, ki jo pripisujemo dogodku - z drugimi besedami, poudari, kaj je za nas pomembno. V našem življenju mora biti nekaj stresa, vendar je lahko vsega preveč škodljivo. Cilj je, da je stres prisoten, vendar ne pretiran. Preveč stresa lahko uniči ljudi in organizacije. Stresa vodi v stisko. Stiska povzroči neprijetno napetost, ki se ji poskušamo izogniti in po možnosti,

izogibanje. Spodaj je navedenih pogostih znakov stiske, ki jih lahko opazite pri svojih soborcih ali pri sebi, ko se soočite s prevelikim stresom:

- Težave pri sprejemanju odločitev.
- Jezni izbruhi.
- Pozabljivost.
- Nizka raven energije.
- Nenehna zaskrbljenost.
- Nagnjenost k napakam.
- Misli o smrti ali samomoru.
- Težave pri razumevanju drugih.
- Umik od drugih.
- Skrivanje pred odgovornostjo.
- neprevidnost.

Kot lahko vidite, je stres lahko konstruktiven ali destruktiven. Lahko nas spodbuja ali odvrča, nas spodbuja ali zaustavlja na poti ter osmišlja ali navidezno osmišlja življenje. Stres vas lahko navdihne, da v razmerah preživetja uspešno delujete in delujete z največjo učinkovitostjo. Lahko pa povzroči tudi paniko in pozabite na vse svoje usposabljanje. Ključ do preživetja je vaša sposobnost obvladovanja neizogibnega stresa, s katerim se boste srečali. Preživel je tisti vojak, ki dela s stresom, namesto da bi pustil, da stres dela na njem.

## Stresni dejavniki za preživetje

Vsak dogodek lahko povzroči stres in, kot je že vsakdo izkusil, dogodki ne prihajajo vedno . Pogosto se stresni dogodki zgodijo hkrati. Ti dogodki niso stres, vendar ga povzročajo in jih imenujemo "stresorji". Stresorji so očitni vzroki, stres pa je odziv. Ko telo prepozna prisotnost stresorja, začne delovati, da bi se zaščitilo.

Telo se na stresni dejavnik odzove tako, da se začne "boriti ali bežati". Ta priprava vključuje notranji SOS, ki se pošlje po vsem telesu. Ko se telo odzove na ta SOS, se zgodi več dejanj. Telo sprosti shranjena goriva (sladkor in maščobe), da si zagotovi hitro energijo; pospeši se dihanje, da se v kri dovede več kisika; poveča se napetost mišic, da se pripravi na akcijo; aktivirajo se mehanizmi strjevanja krvi, da se zmanjša krvavitev iz ureznin; čutila postanejo bolj ostra (sluh postane občutljivejši, oči večje, vonj ostrejši), da se bolje zavedate okolice, srčni utrip in krvni tlak pa se povečata, da se v mišice dovede več krvi. Takšna zaščitna drža človeku omogoča, da se spopade z morebitnimi nevarnostmi, vendar takšne stopnje budnosti ne more vzdrževati neskončno dolgo.

Stresorji niso vljudni; en stresor ne odide, ker pride drugi. Stresorji se kopičijo. Kumulativni učinek manjših stresorjev je lahko velika stiska, če se vsi pojavijo preblizu drug drugemu. Ko se odpornost telesa na stres izčrpa in se viri stresa nadaljujejo (ali povečujejo), sčasoma nastopi stanje izčrpanosti. Na tej točki sposobnost upiranja stresu ali njegove pozitivne uporabe izgine in pojavijo se znaki stiske. Predvidevanje stresnih dejavnikov in razvijanje strategij za njihovo obvladovanje sta dve sestavini učinkovitega obvladovanja stresa. Zato je bistveno, da se vojak v okolju preživetja zaveda, s katerimi vrstami stresorjev se bo srečal. Oglejmo si nekaj izmed njih.

### **Poškodba, bolezen ali smrt**

Poškodbe, bolezen in smrt so resnične možnosti, s katerimi se mora preživeli soočiti. Morda ni nič bolj stresnega kot biti sam v neznanem okolju, kjer lahko umrete zaradi sovražnega dejanja, nesreče ali zaužitja nečesa smrtonosnega. Bolezen in poškodba lahko prav tako povečata stres, saj omeujeta vašo sposobnost manevriranja, pridobivanja hrane in pijače, iskanja zavetja in ohranbe. Tudi če bolezen in poškodba ne povzročita smrti, povečata stres zaradi bolečin in nelagodja, ki ju povzročata. Le z obvladovanjem stresa, povezanega z ranljivostjo za poškodbe, bolezni in smrt, lahko vojak zbere pogum za tveganje, povezano z nalogami preživetja.

### **Negotovost in pomanjkanje nadzora**

Nekateri ljudje imajo težave z delovanjem v okoljih, kjer vse ni jasno. Edino zagotovilo v razmerah preživetja je, da nič ni zagotovljeno. Delovanje z omejenimi sredstvi je lahko zelo stresno.

informacije v okolju, v katerem imate omejen nadzor nad okolico. Ta negotovost in pomanjkanje nadzora prav tako povečata stres zaradi bolezni, poškodbe ali smrti.

### **Okolje**

Tudi v najbolj idealnih okoliščinah je narava zelo grozna. Pri preživetju se mora vojak spopasti z vremenskimi vplivi, terenom in različnimi bitji, ki živijo na določenem območju. Vročina, mraz, dež, vetrovi, gore, močvirja, puščave, žuželke, nevarni plazilci in druge živali so le nekateri izzivov, ki čakajo vojaka, da bi preživel.

Odvisno od tega, kako se vojak spopada s stresom okolja, je lahko njegova okolica vir hrane in zaščite ali pa vzrok za skrajno nelagodje, ki vodi do poškodb, bolezni ali smrti.

### **Lakota in žeja**

Brez hrane in vode človek oslabi in sčasoma umre. Zato je pridobivanje in ohranjanje hrane in vode vedno pomembnejše, ko se podaljšuje čas preživetja. Za vojaka, ki je navajen, da mu je hrana izdana, je iskanje hrane lahko velik vir stresa.

### **Utrujenost**

Prisiliti se v preživetje ni lahko, saj ste vedno bolj utrujeni. Možno je, da postanete tako utrujeni, da je stresno že samo to, da ostanete budni.

### **Isolacija**

Soočanje z nesrečami v družbi drugih ima nekaj prednosti. Kot vojaki se učimo individualnih veščin, vendar se usposabljam tudi za delovanje v skupini. Čeprav se kot vojaki pritožujemo nad višjim poveljstvom, se navadimo na informacije in smernice, ki nam jih zagotavlja, zlasti v času zmede. Biti v stiku z drugimi zagotavlja tudi večji varnosti in občutek, da je nekdo na voljo za pomoč, če se pojavijo težave. Pomemben stresor v razmerah preživetja je, da se mora oseba ali skupina pogosto zanašati samo na lastne vire.

Stresni dejavniki za preživetje, omenjeni v tem poglavju, še zdaleč niso edini, s katerimi se lahko soočite. Ne pozabite, da tisto, kar je stresno za eno osebo, morda ni stresno za drugo. Vaše izkušnje, usposabljanje, osebni pogled na življenje, telesna in duševna pripravljenost ter stopnja samozavesti prispevajo k temu, kaj se vam bo zdelo stresno v okolju preživetja. Cilj ni izogniti se stresu, temveč obvladati stresne dejavnike preživetja in jih izkoristiti v svoj prid.

Zdaj imamo splošno znanje stresu in stresnih dejavnikih, ki so značilni za preživetje; naslednji korak je preučiti naše odzive na stresne dejavnike, s katerimi se lahko soočimo.

## **NARAVNE REAKCIJE**

Človek je skozi stoletja preživel številne spremembe v svojem okolju. Njegova sposobnost fizičnega in duševnega prilagajanja spreminjajočemu se svetu ga je ohranila pri življenju, medtem ko so druge vrste okoli njega postopoma . Isti mehanizmi preživetja, ki so našim prednikom pomagali preživeti, lahko pomagajo ohraniti življenje tudi nam! Vendar pa lahko ti mehanizmi preživetja, ki nam lahko pomagajo, delujejo tudi proti nam, če njihove prisotnosti ne razumemo in ne predvidevamo.

Ni presenetljivo, da se povprečna oseba v razmerah preživetja psihološko odziva. Zdaj bomo preučili nekaj glavnih notranjih reakcij, ki jih lahko doživite vi in vsi, ki so z vami, ob stresnih dejavnikih za preživetje, obravnavanih v prejšnjih odstavkih. Začnimo.

### **Strah**

Strah je naš čustveni odziv na nevarne okoliščine, za katere verjamemo, da lahko povzročijo smrt, poškodbo ali bolezen. Ta škoda ni omejena le na fizične poškodbe; strah lahko povzroči tudi grožnja čustvenemu in duševnemu počutju. Za vojaka, ki poskuša preživeti, ima lahko strah pozitivno funkcijo, če ga spodbuja k previdnosti v razmerah, v katerih bi nepremišljenost lahko povzročila poškodbe. Žal pa lahko strah človeka tudi onespособi. Zaradi njega je lahko tako prestrašen, da ne opravlja dejavnosti, ki so bistvene za preživetje. Večina vojakov bo občutila določeno stopnjo strahu, ko se bodo znašli v neznanem okolju neugodnih razmerah. To ni nič sramotnega! Vsak vojak se mora usposobiti, da ga strahovi ne premagajo. V idealnem primeru lahko z realističnim usposabljanjem pridobimo znanje in spretnosti, ki so potrebni za povečanje samozavesti in s tem obvladovanje strahov.

### **Anksioznost**

S strahom je povezana tesnoba. Ker je naravno, da nas je strah, je naravno, da občutimo tudi tesnobo.

Anksioznost je lahko neprijeten, strah vzbujajoč občutek, ki ga dobimo, ko se soočimo z nevarnimi situacijami (fizičnimi, duševnimi in čustvenimi). Kadar se uporablja na zdrav način, nas tesnoba spodbuja k ukrepanju, da bi se končalo,

ali vsaj obvladati nevarnosti, ki ogrožajo naš obstoj. Če ne bi bili nikoli zaskrbljeni, ne bi imeli veliko motivacije za spremembe v svojem življenju. Vojak v preživetvenih razmerah zmanjšuje svojo tesnobo z opravljanjem nalog, ki mu bodo zagotovile, da bo preživel preizkušnjo. Z zmanjševanjem tesnobe vojak obvladuje tudi vir te tesnobe - svoje strahove. V tej obliki je tesnoba dobra, vendar ima lahko tudi uničujoč vpliv. Tesnoba lahko vojaka tako prevzame, da postane zmeden in ima težave z razmišljanjem. Ko se to zgodi, mu je vse težje sprejemati dobre presoje in pravilne odločitve. Da bi preživel, se mora vojak naučiti tehnik za umirjanje tesnobe in jo ohranjati v območju, kjer pomaga, ne škoduje.

## Jeza in frustracije

Frustracija se pojavi, ko je človek nenehno oviran pri doseganju cilja. Cilj preživetja je ostati živ, dokler ne prideš do pomoči ali dokler pomoč ne pride do tebe. Za doseg tega cilja mora vojak opraviti nekatere naloge z minimalnimi sredstvi. Pri poskusih opravljanja teh nalog je neizogibno, bo šlo kaj narobe; da se bo zgodilo nekaj, na kar vojak ne more vplivati; in ker je na kocki njegovo življenje, se pomen vsake napake poveča. Tako se bodo morali vojaki prej ali slej spopasti z razočaranjem, ko bo nekaj njihovih načrtov naletelo na težave. Ena od posledic tega razočaranja je jeza. V razmerah preživetja je veliko dogodkov, ki lahko vojaka razočarajo ali razjezijo. Izguba, poškodovana ali pozabljena oprema, vreme, negostoljuben teren, sovražnikove patrulje in telesne omejitve so le nekateri viri frustracij in jeze. Frustracija in jeza spodbujata impulzivne reakcije, neracionalno vedenje, slabo premišljene odločitve in v nekaterih primerih tudi odnos "odneham" (ljudje se včasih izogibajo nečemu, česar ne morejo obvladati). Če lahko vojak obvlada in pravilno usmerja čustveno intenzivnost, povezano z jezo in frustracijo, lahko produktivno deluje, ko odgovarja na izzive preživetja. Če vojak svojih jeznih čustev ne usmerja pravilno, lahko veliko energije zapravi za dejavnosti, ki le malo pripomorejo k njegovim možnostim za preživetje ali možnostim ljudi okoli njega.

## Depresija

Le redki bi bili tisti, ki ne bi bili vsaj za trenutek žalostni, ko bi se soočili s pomanjkanjem preživetja. Ko se ta žalost poglobi, označimo kot "depresijo". Depresija je tesno povezana z razočaranjem in jezo. Frustrirana oseba postaja vse bolj jezna, ker ji ne uspe doseči svojih ciljev. Če jeza osebi ne pomaga pri uspehu, se stopnja frustracije še poveča. Uničujoči krog med jezo in frustracijo se nadaljuje, dokler oseba ne postane fizično, čustveno in duševno izčrpana. Ko oseba doseže to točko, začne obupavati in se z "Kaj lahko storim" preusmeri na "Ničesar ne morem storiti". Depresija je izraz tega občutka brezupa in nemoči. Nič ni narobe, če ste žalostni, ko začasno pomislite na svoje ljubljene in se spomnite, kakšno je življenje v "civilizaciji" ali "svetu". Takšne misli vam lahko pravzaprav vzbudijo željo, da bi se še bolj potrudili in živeli še en dan. Po drugi strani pa, če dovolite, da vaš škrt zapade v depresivno stanje, lahko to izčrpa vso vašo energijo in, kar je še pomembneje, vašo voljo do preživetja. Vsak vojak se mora nujno upreti temu, da bi podlegel depresiji.

## Osamljenost in dolgčas

Človek je družabna žival. To pomeni, da ljudje uživamo v družbi drugih. Zelo malo ljudi si želi biti ves sami! Kot veste, obstaja velika verjetnost, da boste v preživetja izolirani. To ni slabo. Osamljenost in dolgočasje lahko priključita na površje lastnosti, za katere ste mislili, da jih imajo le drugi. Razsežnost vaše domišljije in ustvarjalnosti vas lahko preseneti. Če boste to morali storiti, boste morda odkrili nekatere skrite talente in sposobnosti. Predvsem pa lahko izkoristite rezervoar notranje moči in trdnosti, za katero niste vedeli, da jo imate. Nasprotno pa sta lahko vir depresije tudi osamljenost in dolgočasje. Kot vojak, ki preživlja sam ali z drugimi, morate najti načine, kako produktivno zaposliti svoj um. Poleg tega morate razviti stopnjo samozadostnosti. Verjeti morate v svojo zmožnost, da boste "šli sami".

**Krivda**

Okoliščine, zaradi katerih ste se znašli v okolju za preživetje, so včasih dramatične in tragične. Morda je to posledica nesreče ali vojaške misije, v kateri je bilo življenje. Morda ste bili edini ali eden od redkih preživelih. Čeprav vam je seveda odleglo, da ste živi, lahko hkrati žalujete za smrtjo drugih, ki so imeli manj sreče. Neredko se preživeli počutijo krive, ker jim je bila smrt prihranjena, drugim pa ne. Ta občutek, če je uporabljen na pozitiven način, spodbuja ljudi, da se še bolj trudijo preživeti v prepričanju, da jim je bilo dovoljeno živeti zaradi nekega večjega življenjskega cilja.

Včasih so preživeli poskušali ostati živi, da bi lahko nadaljevali delo pobitih. Ne glede na to, kakšen razlog si navedete, ne dovolite, da vam občutek krivde prepreči življenje. Živi, ki opustijo svojo priložnost za preživetje, ne dosežejo ničesar. Takšno dejanje bi bilo največja tragedija.

**PRIPRAVA SAMI**

Vaša naloga vojaka v situaciji preživetja je, da ostanete živi. Kot lahko vidite, boste doživljali različne misli in čustva. Ta lahko delujejo v vašo korist ali pa vam škodijo. Strah, tesnoba, jeza, razočaranje, krivda, depresija in osamljenost so možni odzivi na številne strese, ki so značilni za preživetje. Ti odzivi, če jih zdravo nadzorujete, pomagajo povečati verjetnost, da bo vojak preživel. Vojaka spodbudijo, da je pri usposabljanju bolj pozoren, da se brani, ko ga je strah, da sprejema ukrepe, ki zagotavljajo preživetje in varnost, da ohranja vero s svojimi soborci in da si prizadeva kljub velikim možnostim. Kadar preživeli vojak teh reakcij ne more nadzorovati na zdrav način, ga lahko spravijo v stagnacijo. Namesto da bi zbral svoje notranje vire, vojak prisluhne svojim notranjim strahovom. Ta vojak doživi psihološki poraz veliko prej, preden fizično podleže. Ne pozabite, da je preživetje naravno za vsakogar; če se nepričakovano znajdete v boju preživetje na življenje in smrt, pa ne. Ne bojte se svojih "naravnih reakcij na to nenaravno situacijo". Pripravite na to, da boste te reakcije obvladali in da bodo služile vašemu končnemu interesu - ostati živ s častjo in dostojanstvom, ki sta povezana s pripadnostjo ameriškemu vojaku.

Vključuje pripravo, ki zagotavlja, da bodo vaši odzivi v okolju preživetja produktivni in ne destruktivni. Izziv preživetja je dal nešteto primerov junaštva, poguma in samožrtvovanja.

To so lastnosti, ki jih lahko razvije v vas, če ste pripravili. Spodaj je nekaj [nasvetov](#), katerimi se lahko psihološko pripravite na preživetje. S preučevanjem tega priročnika in udeležbo na usposabljanju za preživetje lahko razvijete *odnos za preživetje*.

**Spoznajte sebe**

Z usposabljanjem, družino in prijatelji si vzemite čas, da odkrijete, kdo ste znotraj sebe. Okrepite svoje močnejše lastnosti in razvijajte področja, za katera veste, da so potrebna za preživetje.

**Predvidevanje strahov**

Ne pretvarjajte se, da vas ne bo ničesar strah. Začnite razmišljati o tem, kaj bi vas najbolj prestrašilo, če bi morali preživeti sami. Usposablajte se na tistih področjih, ki skrbijo, ni odpraviti strah, temveč zgraditi zaupanje v svojo sposobnost delovanja kljub strahovom.

**Bodite realistični**

Ne bojte se pošteno oceniti razmer. Na okoliščine glejte tako, kot so, in ne tako, kot si želite, da bi bile. Svoje upe in pričakovanja imejte v okviru ocene razmer. Če se v preživetje podate z nerealnimi pričakovanji, lahko postavite temelje za grenko razočaranje. Sledite pregovoru: "Upajte na najboljše, pripravite se na najhujše." Veliko lažje se je prilagoditi prijetnim presenečenjem o svoji nepričakovani dobri usodi, kot pa se razburjati zaradi nepričakovanih težkih okoliščin.

**Pozitivna naravnost**



Naučite se v vsem videti potencialno dobro. Iskanje dobrega ne le dviguje moralo, ampak je tudi odlično za razvijanje domišljije in ustvarjalnosti.

## **Spomnite se, kaj je na kocki**

Ne pozabite, da če se psihološko ne pripravite na preživetje, se pojavijo reakcije, kot so depresija, brezskrbnost, nepozornost, izguba samozavesti, slabo sprejemanje odločitev in vdiranje, preden se telo vda. Na kocki je vaše življenje in življenje drugih, ki so odvisni od vas, da boste prispevali svoj delež.

## **Vlak**

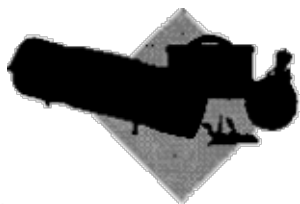
Z vojaškim usposabljanjem in življenjskimi izkušnjami se že danes začnite pripravljati na preživetje težkih razmerah. Če boste med usposabljanjem pokazali svoje sposobnosti, boste pridobili samozavest, da jih boste lahko uporabili, če se bo pojavila potreba. Ne pozabite, da bolj ko je usposabljanje realistično, manj bo dejansko preživetje v težavah.

## **Naučite se tehnik za obvladovanje stresa**

Ljudje, ki so pod stresom, so lahko panični, če niso dobro usposobljeni in psihično nepripravljeni, da se soočijo z okoliščinami, kakršne koli že so. Čeprav pogosto ne moremo nadzorovati okoliščin preživetja, v katerih se znajdemo, lahko nadzorujemo svoj odziv na te okoliščine. Z učenjem tehnik obvladovanja stresa lahko bistveno povečate svojo sposobnost, da ostanete mirni in osredotočeni, ko si prizadevate ohraniti življenje sebe in drugih. Nekaj dobrih tehnik, ki jih je treba razviti, vključuje veščine sproščanja, veščine upravljanja časa, veščine asertivnosti in veščine kognitivnega prestrukturiranja (sposobnost nadzora nad tem, kako gledate na situacijo).

Ne pozabite, da je "volja do preživetja" lahko tudi "zavračanje odrekanja".

## POGLAVJE 3 - NAČRTOVANJE PREŽIVETJA IN KOMPLETI ZA PREŽIVETJE



Načrtovanje preživetja ni nič drugega kot zavedanje, da se lahko zgodi nekaj, zaradi česar se boste znašli v situaciji preživetja, in v s tem sprejemanje ukrepov za povečanje možnosti preživetja. Načrtovanje preživetja torej pomeni pripravo. Priprava pomeni imeti predmete za preživetje in vedeti, kako jih uporabiti. Ljudje, ki živijo v zasneženih regijah, svoja vozila pripravijo na slabe cestne razmere. Na svoja vozila namestijo snežne pnevmatike, zadaj dodajo dodatno težo za boljši oprijem, s seboj pa imajo tudi lopato, sol in odejo. Drug primer priprave je iskanje zasilnih izhodov na letalu, ko se vkrcate na let. Priprava lahko pomeni tudi poznavanje načrtovane poti potovanja in seznanjanje z območjem. Nenazadnje je načrtovanje v nujnih primerih bistvenega pomena.

### **POMEN NAČRTOVANJA**

Podrobno predhodno načrtovanje je v morebitnih situacijah preživetja bistvenega pomena. Če boste v načrtovanje misije vključili premisleke o preživetju, boste povečali svoje možnosti za preživetje, če pride do izrednih razmer. Če na primer vaše delo zahteva, da delate v majhnem, zaprtem prostoru, ki omejuje, kaj lahko nosite s seboj, načrtujte, kam lahko odložite nahrbtnik ali nosilno opremo. Postavite jo na mesto, ki vam ne bo preprečevalo hitrega odhoda z območja, hkrati pa je lahko dostopna.

Pomemben vidik predhodnega načrtovanja je preventivna medicina. Če se prepričate, da nimate težav z zobmi in da so vaša cepljenja aktualna, se boste izognili morebitnim težavam z zobmi ali zdravjem. Zobozdravstvene težave razmerah preživetja bodo zmanjšale vašo sposobnost spopadanja drugimi težavami, s katerimi se soočate. Če ne poskrbite za aktualna cepljenja, lahko to pomeni, da vaše telo ni imuno na bolezni, ki prevladujejo na tem območju.

Priprava in nošenje kompleta za preživetje sta prav tako pomembna kot zgoraj omenjeni vidiki. Vsa vojaška letala imajo na krovu običajno komplete za preživetje za tip(-e) območja, nad katerim(-i) bodo letela.

Obstajajo kompleti za preživetje nad vodo, za preživetje v vročem podnebju in letalski preživetveni jopič (za opis teh kompletov za preživetje in njihove vsebine glej Dodatek A). Če niste letalec, verjetno ne boste imeli dostopa do rešilnih jopičev ali kompletov za preživetje. Če pa veste, kaj ti kompleti vsebujejo, vam bo to pomagalo pri načrtovanju in pripravi lastnega kompleta za preživetje.

Tudi najmanjši komplet za preživetje je, če je ustrezno pripravljen, neprecenljiv, ko se soočite s težavami pri preživetju. Pred pripravo kompleta za preživetje pa upoštevajte poslanstvo svoje enote, operativno okolje ter opremo in vozila, ki so dodeljena vaši enoti.

### **SURVIVAL KITI**

Okolje je ključnega pomena za izbiro predmetov, ki jih boste potrebovali v kompletu za preživetje. Koliko opreme boste dali v komplet, je odvisno od tega, kako ga boste prenašali. Komplet, ki ga boste nosili na telesu, bo moral biti manjši od tistega, ki ga boste nosili v vozilu. Komplet za preživetje vedno razporedite po plasteh in najpomembnejše predmete imejte na telesu. Na primer, zemljevid in kompas morata biti vedno na vašem telesu. Manj pomembne predmete nosite na nosilni opremi. Obsežne predmete položite v nahrbtnik. Pri pripravi kompleta za preživetje izberite predmete, ki jih lahko uporabite za več kot en namen. Če imate dva predmeta, ki opravljata enako funkcijo, izberite tistega, ki ga lahko uporabite za drugo funkcijo. Ne podvajajte predmetov, saj se s tem povečata velikost in teža kompleta.

Vaš komplet za preživetje ni nujno zapleten. Potrebujete le funkcionalne predmete, ki bodo zadovoljili vaše potrebe, in kovček za shranjevanje predmetov. Za etui lahko uporabite škatlico za obliže, etui za prvo pomoč, torbico za strelivo ali kakšen drug primeren etui. Ta kovček mora biti...

- Vodoodbojni ali vodoodporni.
- Enostavno ga lahko prenašate ali pritrdite na telo.
- Primerno za sprejemanje različnih komponent.
- Trajno.

V kompletu za preživetje morate imeti...

- Prva pomoč.
- Tablete ali kapljice za prečiščevanje vode.
- Oprema za kurjenje ognja.
- Signalni elementi.
- Predmeti za nabavo hrane.
- Predmeti za zavetišče.

Nekateri primeri teh predmetov so...

- Vžigalnik, kovinski vžigalnik, vodoodporni vžigalniki.
- Žica za snare.
- Signalno ogledalo.
- Zapestni kompas.
- Ribe in vrvice za lovljenje z vabami.
- Kljuge za ribe.
- Sveča.
- Majhen ročni objektiv.
- tablete oksitetraciklina (driska ali okužba).
- Tablete za prečiščevanje vode.
- Sončna odeja.
- Kirurška rezila.
- Metuljasti šivi.
- Kondomi za shranjevanje vode.
- Chap Stick.
- Igla in nit.
- Nož.

Orožje vključite le, če to narekujejo razmere. Preberite in vadite tehnike preživetja iz tega priročnika. Upoštevajte poslanstvo svoje enote in okolje, v katerem bo vaša enota delovala. Nato pripravite svoj komplet za preživetje.

## POGLAVJE 4 - OSNOVE PREŽIVETJA MEDICINA



*Med številnimi težavami, ki lahko ogrozijo sposobnost preživelega, da se vrne na varno, so predvsem zdravstvene težave, ki so posledica spuščanja in pristanka s padalom, ekstremnih podnebnih razmer, spopadov na tleh, izmikanja in bolezni, ki jih je preživel dobil v ujetništvu.*

*Številni ubežniki in preživelci so poročali o težavah pri zdravljenju poškodb in bolezni pomanjkanja usposabljanja in medicinskih pripomočkov. Zaradi tega so bili nekateri ujeti ali se predali.*

*Preživelci so povezani z občutkom apatije in nemoči, ker se v tem okolju niso mogli zdraviti sami. Možnost samozdravljenja je povečala njihovo moralo in povezanost ter pripomogla k njihovem preživetju in morebitni vrnitvi k prijateljskim silam.*

*En človek s precejšnjo mero osnovnega medicinskega znanja lahko spremeni življenje mnogih. Če nimate na voljo usposobljenega zdravstvenega osebja, ste vi tisti, ki morate vedeti, kaj storiti, da ostanete živi.*

### **ZAHTEVE ZA OHRANJANJE ZDRAVJA**

Za preživetje potrebujete vodo in hrano. Prav tako morate imeti visoke standarde osebne higiene in jih uporabljati.

#### **Voda**

Telo izgublja vodo z običajnimi telesnimi procesi (znojenje, uriniranje in odvajanje blata). Med povprečnim dnevnim naporom, ko je temperatura zraka 20 stopinj Celzija (C) (68 stopinj Fahrenheita), povprečna odrasla oseba izgubi in zato potrebuje 2 do 3 litre vode dnevno. Zaradi drugih dejavnikov, kot so izpostavljenost vročini, mrazu, intenzivna dejavnost, visoka nadmorska višina, opekline ali bolezni, lahko telo izgubi več vode. To vodo morate nadomestiti.

Dehidracija je posledica nezadostnega izgubljenih telesnih tekočin. Zmanjša vašo učinkovitost in ob poškodbi poveča dovzetnost za hud šok. Upoštevajte naslednje posledice izgube telesnih tekočin:

- Pri 5-odstotni izgubi telesnih tekočin se pojavijo žeja, razdražljivost, slabost in oslabeledost.
- Pri 10-odstotni izgubi se pojavijo omotica, glavobol, nezmožnost hoje in občutek mravljinčenja v okončinah.
- Pri 15-odstotni izgubi se pojavijo moten vid, boleče uriniranje, otekel jezik, gluhost in otrplost kože.
- Izguba več kot 15 odstotkov telesnih tekočin lahko povzroči smrt.

Najpogostejši znaki in simptomi dehidracije so...

- Temen urin z zelo močnim vonjem.

- Nizka urina.
- Temne, vdrte oči.
- Utrujenost.
- Čustvena nestabilnost.
- Izguba elastičnosti kože.
- Zakasnjeno polnjenje kapilar v nohtnih ložah.
- Črta v jarku na sredini jezika.
- Žeja. Zadnja na seznamu, saj ste do trenutka, ko si zaželite tekočine, dehidrirani že za 2 odstotka.

Ko vodo izgubite, nadomestite. V razmerah preživetja je težko nadoknaditi primanjkljaj, žeja pa ni znak, koliko vode potrebujete.

Večina ljudi ne more spiti več kot 1 liter vode. Tudi če niste žejni, pijte majhne količine vode v rednih časovnih presledkih vsako uro, da preprečite dehidracijo.

Če ste pod telesnim in duševnim stresom ali v težkih razmerah, povečajte vnos vode. Pijte toliko tekočine, da bo izločanje urina vsaj 0,5 litra vsakih 24 ur.

Kadar je vnos hrane majhen, popijte 6 do 8 litrov vode na dan. V ekstremnih podnebnih razmerah, zlasti v sušnih, lahko povprečen človek izgubi 2,5 do 3,5 litra vode *na uro*. V takšnem podnebjju morate popiti od 14 do 30 litrov vode na dan.

Z izgubo vode izgublajo tudi elektroliti (telesne soli). S povprečno prehrano običajno lahko nadomestimo te izgube, vendar je treba v ekstremnih razmerah ali ob bolezni zagotoviti dodatne vire. Mešanica 0,25 čajne žličke soli na 1 liter vode zagotavlja koncentracijo, ki jo telesna tkiva zlahka absorbirajo.

Med vsemi fizičnimi težavami, s katerimi se srečamo v razmerah preživetja, je izguba vode najbolj preprečljiva. V nadaljevanju so navedene osnovne smernice za preprečevanje dehidracije:

- *Med prehranjevanjem vedno pijte vodo.* Voda se uporablja in porablja v procesu prebave in lahko povzroči dehidracijo.
- *Aklimatizacija.* Aklimatizirano telo v ekstremnih razmerah deluje učinkoviteje.
- *Varčujte z znojem in ne z vodo.* Omejite dejavnosti, ki povzročajo znojenje, vendar pijte vodo.
- *Obrok vode.* Dokler ne najdete primerne vira, vodo razumno razdelite na obroke. Dnevni vnos 500 kubičnih centimetrov (0,5 litra) mešanice sladkorja in vode (2 čajni žlički na liter) bo zadostoval za preprečevanje hude dehidracije vsaj en teden, če boste z omejevanjem dejavnosti in pridobivanja ali izgubljanja toplote čim bolj zmanjšali izgube vode.

Izgubo tekočine lahko ocenite na več načinov. V standardni terenski oblogi je približno 0,25 litra (četrtna čutare) krvi. Premočena majica vsebuje od 0,5 do 0,75 litra.

Za oceno izgube tekočine lahko uporabite tudi pulz in hitrost dihanja. Kot vodilo uporabite naslednje:

- Pri izgubi 0,75 litra je utrip na zapestju manjši od 100 utripov na minuto, frekvenca dihanja pa od 12 do 20 vdihov na minuto.
- Pri izgubi 0,75 do 1,5 litra je utrip 100 do 120 utripov na minuto in 20 do 30 vdihov na minuto.
- Pri izgubi 1,5 do 2 litra je utrip 120 do 140 utripov na minuto in 30 do 40 vdihov na minuto. Življenjski znaki nad temi vrednostmi zahtevajo naprednejšo oskrbo.

## Hrana

Čeprav lahko brez hrane preživite več tednov, potrebujete zadostno količino hrane, da ostanete zdravi. Brez hrane se bodo vaše duševne in telesne sposobnosti hitro poslabšale in postali boste šibki. Hrana dopolnjuje snovi, ki jih vaše telo izgoreva, in zagotavlja energijo. Zagotavlja vitamine, minerale, soli in druge elemente, ki so bistveni za dobro zdravje. Še pomembneje pa je, da pomaga pri ohranjanju morale. Dva osnovna vira hrane sta rastline in živali (vključno z ribami). Oba v različnem obsegu zagotavljata kalorije, ogljikove hidrate, maščobe in beljakovine, potrebne za normalno vsakodnevno delovanje telesa.

Kalorije merilo toplote in potencialne energije. Povprečen človek potrebuje 2.000 kalorij na dan, da lahko deluje na minimalni ravni. Ustrezna količina ogljikovih hidratov, maščob in beljakovin brez ustreznega vnosa kalorij vodi v stradanje in kanibalizem telesnega tkiva za pridobivanje energije.

### **Rastlinska živila**

Ta živila zagotavljajo ogljikove hidrate - glavni vir energije. Številne rastline zagotavljajo dovolj beljakovin za normalno učinkovitost telesa. Čeprav rastline morda ne zagotavljajo uravnotežene prehrane, vas bodo ohranjale tudi na Arktiki, kjer so toplotne lastnosti mesa običajno bistvene. Številna rastlinska hrana, kot so oreščki in semena, vam bo zagotovila dovolj beljakovin in olj za normalno učinkovitost. Korenine, zelena zelenjava in rastlinska hrana, ki vsebuje naravni sladkor, bodo zagotovili kalorije in ogljikove hidrate, ki telesu dajejo naravno energijo.

Če se izogibate sovražniku ali če ste na območju, kjer je divjih živali malo, je prehranska vrednost rastlin vse pomembnejša. Na primer...

- Rastline lahko sušite z vetrom, zrakom, soncem ali ognjem. To upočasni kvarjenje, tako da lahko rastlinsko hrano shranite ali prenašate s seboj in jo uporabite, ko jo potrebujete.
- Rastline lahko pridobite lažje in mirneje kot meso. To je zelo pomembno, ko je sovražnik blizu.

### **Živila živalskega izvora**

Meso je bolj hranljivo kot rastlinska hrana. Pravzaprav je celo lažje dostopno. Vendar morate za pridobivanje mesa poznati navade različnih divjih živali in vedeti, kako jih ujeti.

Če želite zadovoljiti svoje neposredne potrebe po hrani, najprej poiščite številčnejše in lažje dostopne divje živali, kot so žuželke, raki, mehkužci, ribe in plazilci. Te lahko potešijo vašo takojšnjo lakoto, medtem ko pripravljate pasti in zanke za večjo divjad.

### **Osebna higiena**

Čistoča je v vseh okoliščinah pomemben dejavnik pri preprečevanju okužb in bolezni. V razmerah preživetja je še toliko pomembnejša. Slaba higiena lahko zmanjša vaše možnosti za preživetje.

Vsakodnevno prhanje z vročo vodo in milom je idealno, vendar lahko ostanete čisti tudi brez tega razkošja. Umivajte se s krpo in milnico. Posebno pozornost namenite stopalom, pazduham, mednožju, rokam in lasem, saj so to glavna mesta za okužbe in infekcije. Če je vode premalo, si privoščite zračno kopel. Odstranite čim več oblačil in telo vsaj eno izpostavite soncu in zraku. Pazite, da se ne opečete.

Če nimate mila, uporabite pepel ali pesek, če vam to dopuščajo razmere, pa naredite milo iz živalske maščobe in lesnega pepela. Za izdelavo mila...

- Maščobo iz živalske maščobe izločite tako, da jo narežete na majhne koščke in jih skuhate v loncu.
- V lonec dodajte dovolj vode, da se maščoba med kuhanjem ne prijema.
- Maščobo kuhajte počasi in pogosto mešajte.
- Ko se maščoba odcedi, jo prelijte v posodo, da se strdi.
- Pepel dajte v posodo z iztokom ob dnu.
- Pepel prelijte z vodo in tekočino, ki kaplja iz žrela, poberite v ločeni posodi. Ta tekočina je pepelika ali lug. Lužilo lahko pridobite tudi tako, da kašo (mešanico pepela in vode) prelijete skozi cedilno krpo.
- V loncu za kuhanje zmešajte dva dela maščobe in en del pepelike.
- Mešanico postavite na ogenj in jo kuhajte, dokler se ne zgosti.

Ko se mešanica - milo - ohladi, jo lahko uporabite v poltekočem stanju neposredno iz lonca. Lahko ga tudi prelijete v posodo, pustite, da se strdi, in ga narežete na ploščice za poznejšo uporabo.

Mikrobi na rokah lahko okužijo hrano in rane. Umijte si roke po rokovanju s kakršnim koli materialom, ki lahko prenaša mikrobe, po obisku stranišča, po negi bolnika in pred rokovanjem s hrano, jedilnim priborom ali pitno vodo. Naj bodo nohti skrbno pristriženi in čisti, prsti pa naj ne segajo v usta.

### ***Ohranite čiste lasje***

Vaši lasje lahko postanejo zatočišče za bakterije ali bolhe, uši in druge zajedavce. Če so lasje čisti, počesani in pristriženi, se lahko izognete tej nevarnosti.

### ***Ohranite oblačila čista***

Obleko in posteljnino imejte čim bolj čiste, da zmanjšate možnost okužbe kože in nevarnost okužbe s paraziti. Zunanja oblačila očistite, kadar koli se umažejo. Vsak dan nosite čista spodnja oblačila in nogavice. Če je vode malo, oblačila očistite na zraku tako, da jih pretresete, prezračite in dve uri sušite na soncu. Če uporabljate spalno vrečo, jo po vsaki uporabi obrnite narobe, jo spihajte in prezračite.

### ***Ohranite čiste zobe***

Usta in zobe temeljito očistite z zobno ščetko vsaj enkrat na dan. Če nimate zobne ščetke, si izdelajte žvečilno palčko. Poiščite približno 20 centimetrov dolgo in 1 centimeter široko vejico. Žvečite en konec palice, da ločite vlakna. Zdaj si temeljito očistite zobe. Drug način je, da si okoli prstov ovijete čist trak blaga in z njim drgnete zobe ter tako obrišete delce hrane. Zobe lahko umivate tudi majhnimi količinami peska, sode bikarbone, soli ali mila. Nato si usta sperite z vodo, slano vodo ali čajem iz vrbovega lubja. K ustni higieni pripomore tudi nitkanje zob z vrvico ali vlakni.

Če imate votline, lahko naredite začasne zalivke tako, da v votlino položite vosek iz sveče, tobak, aspirin, pekoč poper, zobno pasto ali prah ali dele ingverjeve korenine. Preden vstavite polnilo v votlino, poskrbite, da votlino očistite tako, da jo sperete ali iz nje poberete delce.

### ***Poskrbite za svoja stopala***

Če želite preprečiti resne težave z nogami, pred vsakim potovanjem obujte čevlje. Vsak dan si umivajte in masirajte stopala. Nohte na nogah obrezujte ravno. Nosite vložek in primerno velikost suhih nogavic. Vsak dan si prhajate in preverjate stopala, če se na njih pojavijo mehurji.

Če se pojavi majhen mehurček, ga ne odpirajte. Nedotaknjen mehurček je varen pred okužbo. Okoli mehurja nanesite oblogo, da zmanjšate pritisk in trenje. Če mehurček počí, ga obravnavajte kot odprto rano. Vsak dan ga očistite in prevežite ter obložite. Velike mehurje pustite nepoškodovane. Da se izognete temu, da bi mehur pod pritiskom počil ali se raztrgal in povzročil bolečo in odprto rano, storite naslednje:

- Priskrbite si iglo za šivanje in čisto ali sterilizirano nit.
- Po čiščenju mehurčka potegnite iglo in nit skozi.
- Odstranite iglo in pustite oba konca niti viseti iz mehurčka. Nit bo vpila tekočino v notranjosti. S tem se zmanjša velikost luknje in zagotovi, da se luknja ne zapre.
- Podloga okoli mehurja.

### ***Zagotovite si dovolj počitka***

Da bi lahko , potrebujete določeno količino počitka. Med vsakodnevnimi dejavnostmi načrtujte redne počitke v trajanju vsaj 10 minut na uro. Naučite se, kako se udobno počutiti v manj kot idealnih razmerah. Sprememba iz duševne v telesno dejavnost ali obratno je lahko osvežilna, kadar čas ali razmere ne dopuščajo popolne sprostitve.

## **Vzdrževanje čistega kampa**

Na območju kampa ne umažite tal z urinom ali iztrebki. Uporabljajte latrine, če so na voljo. Če latrine niso na voljo, izkopljite "mačje luknje" in pokrijte odpadke. Pitno vodo zbirajte gorvodno od taborišča. Prečistite vso vodo.

## **MEDICINSKI NUJNI PRIMERI**

Zdravstvene težave in nujna stanja, s katerimi se lahko soočite, vključujejo težave z dihanjem, hude krvavitve in šok.

### **Težave z dihanjem**

Vsak od naslednjih dejavnikov lahko povzroči zaporo dihalnih poti, kar povzroči zastoj dihanja:

- Tujek v ustih grla, ki ovira odprtino sapnika.
- Poškodbe obraza ali vratu.
- Vnetje in otekanje ust in žrela, ki ga povzroči vdihavanje dima, plamena in dražečih hlapov ali alergijska reakcija.
- "Zamašek" v grlu ki nastane, če je vrat nagnjen naprej, tako da brada počiva na prsnem košu) lahko ovira prehod zraka.
- Jezik ob nezavedi ovira prehod zraka v pljuča. Ko je posameznik nezavesten, se mišice spodnje čeljusti in jezika sprostijo, ko vrat pade naprej, zaradi česar se spodnja čeljust poveša, jezik pa pade nazaj in prepreči prehod zraka.

### **Huda krvavitev**

Huda krvavitev iz katere koli večje krvne žile v telesu je zelo nevarna. Izguba 1 litra krvi povzroči zmerne simptome šoka. 2 litrov krvi povzroči hud šok, zaradi katerega je telo v skrajni nevarnosti. Izguba 3 litrov je običajno smrtna.

### **Šok**

Šok (akutna stresna reakcija) sam po sebi ni bolezen. Je klinično stanje, za katero so značilni simptomi, se pojavijo, ko minutni volumen srca ne zadostuje za napolnitev arterij s krvjo pod zadostnim pritiskom, da bi zagotovil ustrezno prekrvavitev organov in tkiv.

## **REŠEVALNI KORAKI**

Obvladajte paniko, tako svojo kot žrtvino. Pomirite ga in ga poskusite utišati. Opravite hiter telesni pregled. Poiščite vzrok poškodbe in upoštevajte načela prve pomoči, najprej dihalno pot in dihanje, vendar bodite previdni. V nekaterih primerih lahko oseba zaradi arterijske krvavitve umre kot zaradi zapore dihalne poti.

### **Odprite dihalne poti in jih vzdržujte**

Dihalno pot lahko odprete in jo vzdržujete z naslednjimi [koraki](#).

**Korak 1.** Preverite, ali ima žrtev delno ali popolno zaporo dihalne poti. Če lahko kašlja ali govori, mu omogočite, da oviro odstrani na naraven način. Postavite se ob bok žrtvi, jo pomirite in bodite pripravljeni, da ji sprostite dihalno pot in



oživljanje usta na usta, če izgubi zavest. Če je dihalna pot popolnoma ovirana, izvajajte trebušne udarce, dokler se ovira ne odstrani.

**Korak 2.** S prstom na hitro usta žrtve morebitnih, zlomljenih zob, zobnih protez, peska.

**Korak 3.** Z metodo potiska čeljusti primite kote spodnje čeljusti žrtve in jo dvignite z obema rokama, po eno na vsaki strani, pri čemer premaknite čeljust naprej. Zaradi stabilnosti se s komolci naslonite na površino, na kateri leži žrtev. Če so ustnice zaprte, s palcem nežno odprite spodnjo ustnico ([slika 4-1](#)).

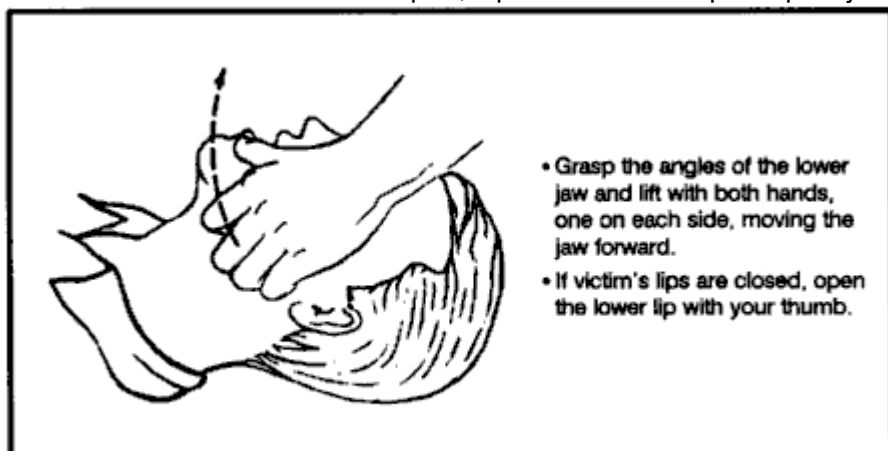


Figure 4-1. Jaw thrust method.

**4. korak.** Ko ima žrtev odprte dihalne poti, s palcem in kazalcem stisnite nos in v pljuča vdihnite dva polna vdiha. Počakajte, da se po drugem vdihu pljuča izpraznijo, in izvedite naslednje:

- *Opazujte*, kako se njegov prsni koš dviguje in spušča.
- *Poslušajte*, ali med izdihom uhaja zrak.
- Na licu *začutite* pretok zraka.

**5. korak.** Če prisilni vdihi ne spodbudijo spontanega dihanja, vzdržujte dihanje žrtve z oživljanjem usta na usta.

**Korak 6.** Med oživljanjem usta na usta obstaja nevarnost, da bo žrtev bruhal. Občasno preverite, ali žrtev ne bruha, in jo po potrebi očistite.

*Opomba: Po čiščenju dihalne poti je lahko potrebno kardiopulmonalno oživljanje (KPO), vendar šele potem, ko je večja krvavitev pod nadzorom. Za podrobna navodila o oživljanju glejte FM 21-20, priročnik American Heart Association, priročnik Rdečega križa ali večino drugih knjig prve pomoči.*

## Nadzor krvavitve

V primeru preživetja morate takoj zajezi hudo krvavitev, saj nadomestne tekočine običajno niso na voljo in žrtev lahko umre v nekaj minutah. Zunanje krvavitve se delijo na naslednje skupine (glede na vir):

- **Arteriálni.** Krvne žile, imenovane arterije, odvajajo kri iz srca po telesu. Iz prerezane arterije se iz rane izliva *svetlo rdeča* kri v *izrazitih izbruhih* ali pulzih, ki se ujemajo z ritmom srčnega utripa. Ker je kri v arterijah pod visokim pritiskom, lahko posameznik v kratkem času izgubi veliko količino krvi, če pride do poškodbe arterije večje velikosti. Zato je arterijska krvavitev najresnejša vrsta krvavitve. Če je ne obvladamo takoj, je lahko usodna.

- **Venske.** Venska kri je kri, ki se vrača v srce po krvnih žilah, imenovanih vene. Za krvavitev iz vene je značilen enakomeren tok *temno rdeče, bordo ali modrikaste krvi*. Vensko krvavitev običajno lažje nadzorujete kot arterijsko krvavitev.
- **Kapilarno.** Kapilare so izjemno majhne žile, ki povezujejo arterije z venami. Kapilarna krvavitev se najpogosteje pojavi pri manjših urezninah in praskah. Te vrste krvavitve ni težko nadzorovati.

Zunanjo krvavitev lahko nadzorujete z neposrednim pritiskom, posrednim pritiskom, dvigom, digitalno vezavo ali turniketom.

### Neposredni pritisk

Najučinkovitejši način za nadzor zunanje krvavitve je pritisk neposredno na rano. Ta pritisk ne sme biti le dovolj močan, da ustavi krvavitev, ampak ga je treba tudi vzdrževati dovolj dolgo, da "zapečati" poškodovano površino.

Če se krvavitev nadaljuje tudi po 30 minutah neposrednega pritiska, namestite oblogo. Ta obloga je sestavljena iz debele obloge iz gaze ali drugega primerne materiala, ki se nanese neposredno na rano in se pritrdi s tesno ovitim povojem ([slika 4-2](#)). Povoj mora biti tesnejši od običajnega kompresijskega povoja, vendar ne tako tesen, da bi poslabšal prekrvavitev preostalega dela okončine. Ko enkrat namestite oblogo, *je ne odstranjujete*, tudi če se obloga prepoji s krvjo.

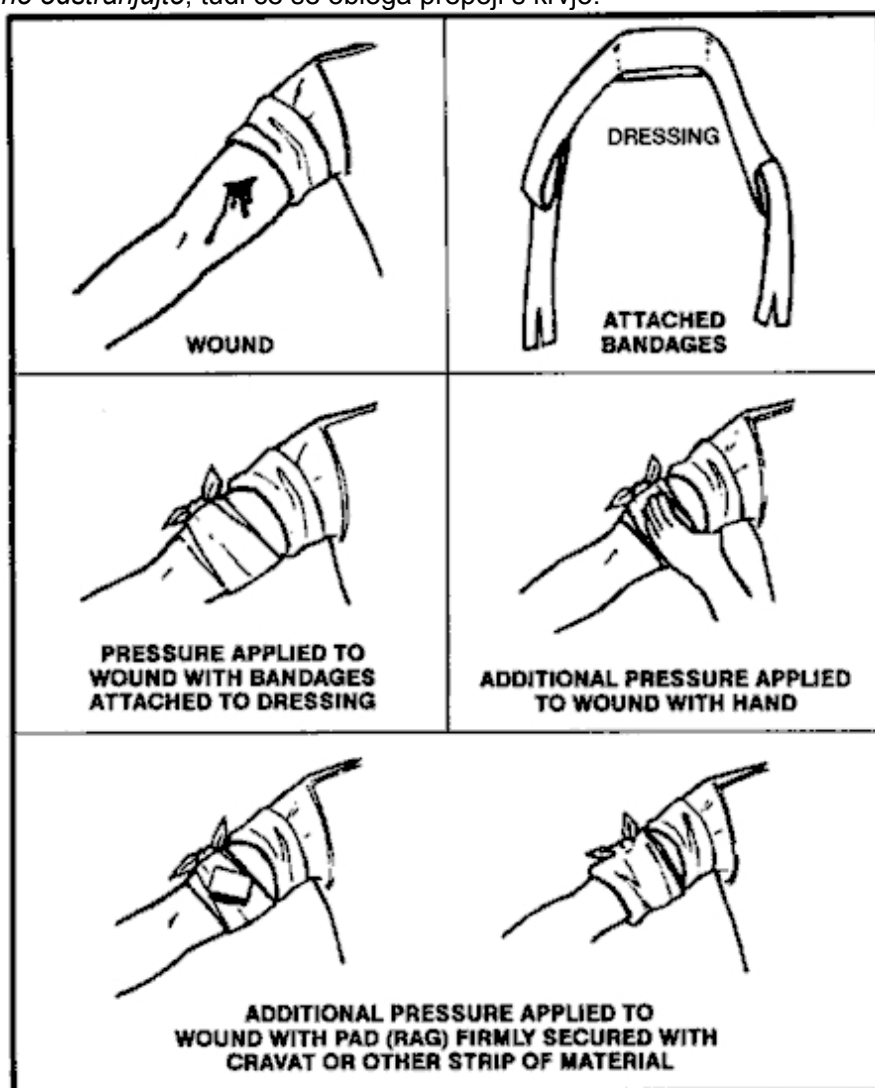


Figure 4-2. Application of a pressure dressing.

Tlačno oblogo pustite nameščeno 1 ali 2 dni, nato pa jo lahko odstranite in nadomestite z manjšo oblogo. V okolju, kjer je bolnik dolgoročno preživel, dnevno menjajte sveže obloge in preverjajte znake okužbe.

## Nadmorska višina

Če poškodovano okončino dvignete čim višje nad raven srca, upočasnite izgubo krvi, saj pomagata pri vračanju krvi v srce in znižate krvni tlak v rani. Vendar samo dvigom ne morete popolnoma zajeziiti krvavitve; na rano morate izvajati tudi neposreden pritisk. Pri oskrbi kačjega ugriza naj bo okončina nižje od srca.

## Tlačne točke

Tlačna točka je mesto, kjer je glavna arterija rane blizu površine kože ali kjer arterija poteka neposredno nad kostnim izrastkom ([slika 4-3](#)). Z digitalnim pritiskom na tlačno točko lahko upočasnite arterijsko krvavitev do nanosa tlačne obloge. Nadzor tlačne točke ni tako učinkovit za nadzor krvavitve kot neposreden pritisk na rano. Redko se zgodi, da poškodovano žilo oskrbuje ena sama večja stisljiva arterija.

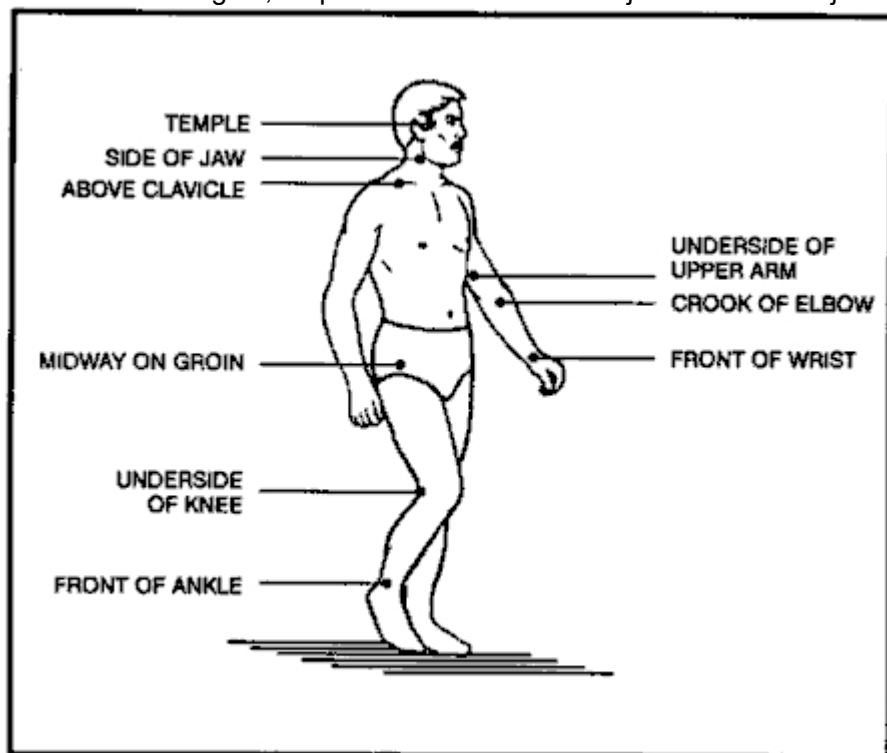


Figure 4-3. Pressure points.

Če se ne morete spomniti natančne točk pritiska, upoštevajte to pravilo: na koncu sklepa tik nad poškodovanim mestom. Pri rokah, nogah in glavi je to zapestje, gleženj oziroma vrat.

### OPOZORILO

Pri pritiskanju na vrat bodite previdni. Premočan in predolg pritisk lahko povzroči nezavest ali smrt. Nikoli si okoli vratu ne nadenite turniketa.

Tlačne točke ohranite tako, da v sklep položite okroglo palico, upognete sklep nad palico in ga nato z zavezovanjem držite tesno upognjenega. S to metodo vzdrževanja pritiska sprostite roke za delo na drugih področjih.

Večjo lahko takoj zaustavite ali upočasnite tako, da s prstom ali dvema pritisnete na krvaveči konec vene ali arterije. Pritisk izvajajte, dokler se krvavitev ne ustavi ali upočasni toliko, da lahko uporabite pritisni povoj, povišanje in podobno.

### **Turniket**

Turniket uporabite le, če z neposrednim pritiskom na mesto krvavitve in z vsemi drugimi metodami krvavitve ni bilo mogoče zajezi. Če pustite žičnico na mestu predolgo, lahko poškodbe tkiv napredujejo v gangreno, kasneje pa lahko pride do izgube okončine. Nepravilno uporabljen turniket lahko povzroči tudi trajne poškodbe živcev in drugih tkiv na mestu zožitve.

Če morate uporabiti žičnico, jo namestite okoli okončine, med rano in srcem, 5 do 10 centimetrov nad mestom rane ([slika 4-4](#)). Nikoli ga ne namestite neposredno nad rano ali zlom. Za zategovanje turniketa uporabite palico kot ročaj in ga zategnite le toliko, da zaustavite pretok krvi. Ko zategnete turniket, prosti konec palice povežite z okončino, da se ne odvije.

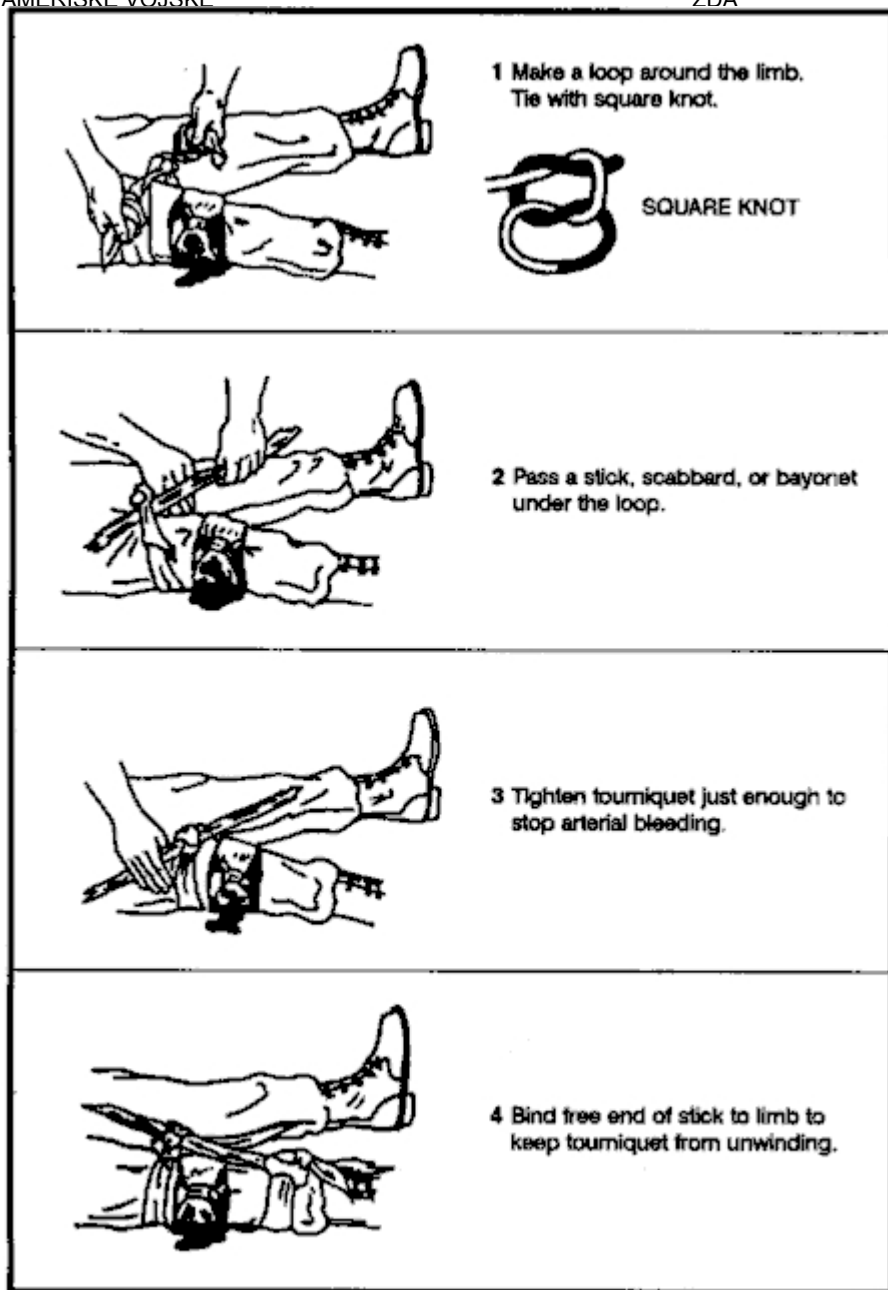


Figure 4-4. Application of tourniquet.

Ko pritrdite turniket, rano očistite in prevežite. Samotni preživeli **ne** odstrani ali sprosti pritrjenega žrtvenega ovoja. V sistemu s prijatelji pa lahko prijatelj vsakih 10 do 15 minut 1 ali 2 sprosti pritisk žrtvenega ovija, da omogoči pretok krvi v preostale dele okončine in tako prepreči izgubo okončine.

### Preprečevanje in zdravljenje šoka

Pri vseh poškodovancih pričakujte šok. Vse poškodovane osebe obravnavajte na naslednji način, ne glede na to, kateri simptomi se pojavijo ([Slika 4-5](#)):

- Če je žrtev pri zavesti, jo položite na ravno površino, spodnje okončine pa dvignite za 15 do 20 cm.
- Če je žrtev nezavestna, jo položite na bok ali trebuh z glavo obrnjeno na eno stran, da se ne zaduši z bruhanjem, krvjo ali drugimi tekočinami.

- Če niste prepričani o najboljšem položaju, položite žrtev popolnoma ravno. Ko je žrtev v šokantnem položaju, je ne premikajte.
- Ohranjajte telesno toploto tako, da žrtev izolirate od okolice in v nekaterih primerih uporabite zunanjo toploto.
- Če je mokro, čim prej odstranite vsa mokra oblačila žrtve in jih zamenjajte s suhimi.
- Izdelajte zavetje, da žrtev zaščitite pred vremenskimi vplivi.
- Za zagotavljanje zunanje toplote uporabite toplo tekočino ali hrano, ogreto spalno vrečo, drugo osebo, ogreto vodo v posodah, vroče kamne, zavite v oblačila, ali ogenj na obeh straneh žrtve.
- Če je žrtev pri zavesti, ji počasi dajte majhne odmerke tople raztopine soli ali sladkorja, če je na voljo.
- Če je žrtev nezavestna ali ima rane na trebuhu, ji ne dajte tekočine skozi usta.
- Naj žrtev počiva vsaj 24 ur.
- Če ste preživel sami, se ulezite v vdolbino v tleh, za drevo ali na kak drug kraj, kjer ni vremena, z glavo nižje od nog.
- Če ste s spremljevalcem, nenehno ocenjujte svojega bolnika.

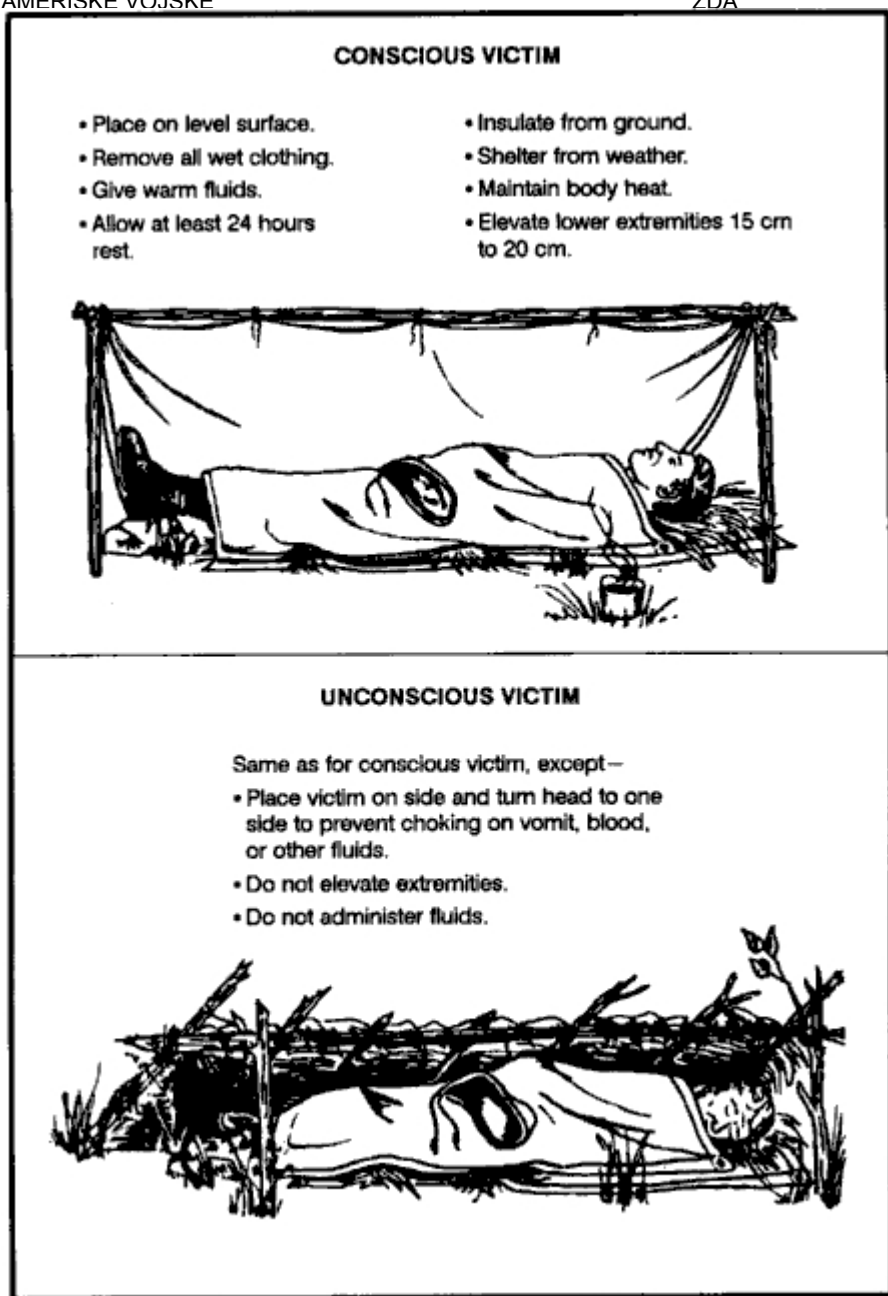


Figure 4-5. Treatment for shock.

## POŠKODBE KOSTI IN SKLEPOV

Lahko se soočite s poškodbami kosti in sklepov, kot so zlomi, izpahi in zvini.

### Zlomi

V osnovi obstajata dve vrsti zlomov: odprti in zaprti. Pri odprtem (ali sestavljenem) zlomu kost štrli skozi kožo in otežuje dejanski zlom z odprto rano. Po nastavitvi zloma rano obravnavajte kot vsako drugo odprto rano.

Zaprti zlom nima odprtih ran. Upoštevajte [smernice](#) imobilizacijo ter zlom pritrdite in ga zacementirajte. Znaki in simptomi zloma so bolečina, občutljivost, sprememba barve, oteklina, deformacija, funkcije in škripanje (zvok ali občutek, ki se pojavi, ko se zlomljeni konci kosti drgnejo).

Nevarnost pri zlomu je prekinitev ali stiskanje živca ali krvne žile na mestu zloma. Zaradi tega je treba izvajati čim manj manipulacij in le zelo previdno. Če opazite, da območje pod zlomom otrpne, oteče, je hladno na dotik ali zbledi, žrtev pa kaže znake šoka, je morda prišlo do pretrganja večje žile. To notranjo krvavitev morate zajeziti. Žrtev zaradi šoka spočijte in ji nadomestite izgubljene tekočine.

Pogosto je treba med postopkom nameščanja in celjenja ohranjati trakcijo. Manjše kosti, kot sta roka ali spodnji del noge, lahko učinkovito vlečete z roko. Vleko lahko ustvarite tako, da roko ali nogo zataknete v V-izrez drevesa in z drugo okončino pritiskate na drevo. Zlom lahko nato zašijete.

Zlomljeno stegnenico (femur) držijo na mestu zelo močne mišice, zato je med zdravljenjem težko vzdrževati trakcijo. Iz naravnega materiala lahko izdelamo improvizirano trakcijsko opornico ([slika 4-6](#)), in sicer na naslednji način:

- Priskrbite dve razvejani veji ali sadike s premerom vsaj 5 centimetrov. Eno izmerite od bolnikove pazduhe do 20 do 30 centimetrov za nezlomljeno nogo. Drugo izmerite od dimelj do 20 do 30 centimetrov za nezlomljeno nogo. Prepričajte se, da obe meritvi segata enako daleč za konec noge.
- Podložite obe opornici. Konca brez vilic narežite in med njiju pritrdite 20- do 30-centimetrski prečni drog, narejen iz veje premera 5 centimetrov.

S pomočjo razpoložljivega materiala (trte, blaga, surove kože) zavežite opornico okoli zgornjega dela telesa in po dolžini zlomljene noge. Upoštevajte [navodila za izdelavo opornice](#).

- Iz razpoložljivega materiala naredite zavitek, bo segal okoli gležnja, oba prosta konca pa pripnite na prečno konstrukcijo.
- Na sredino prostih koncev gležnjevega ovija med prečno konstrukcijo in stopalo namestite palico velikosti 10 x 2,5 centimetra. S paličico zasukajte material, da se lažje oprime.
- Nadaljujte z vrtenjem, dokler zlomljena noga ni enako dolga ali nekoliko daljša od nezlomljene noge.
- Za ohranjanje oprijema privežite palico.

*Opomba: Sčasoma lahko zaradi oslabljenega materiala izgubite oprijem. Občasno preverite oprijem. Če morate zamenjati ali popraviti ščitnik, ohranite trakcijo ročno za kratek čas.*



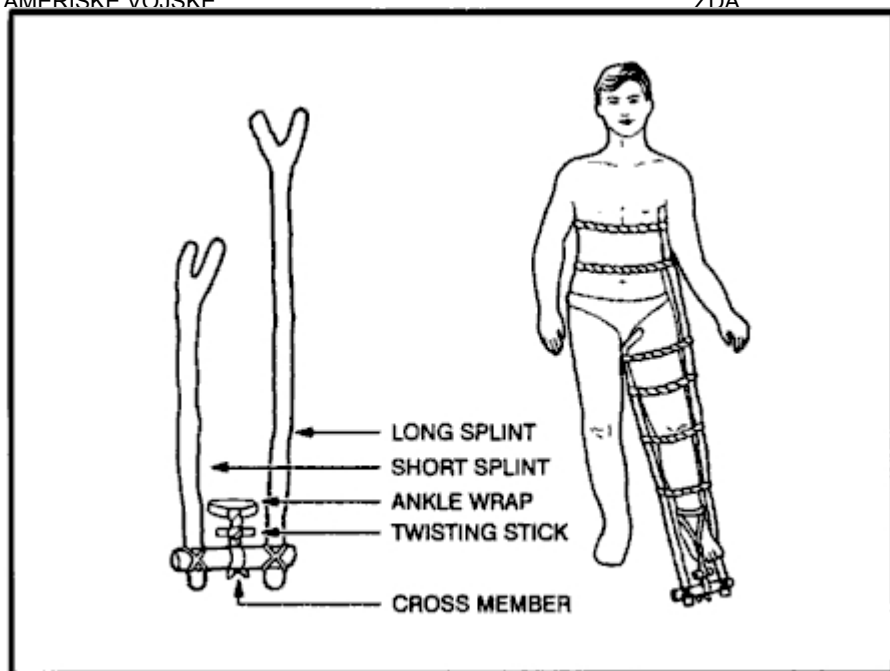


Figure 4-6. Improvised traction splint.

## Dislokacije

Dislokacije so ločitve kostnih sklepov, ki povzročijo, da kosti niso pravilno poravnane. Te neskladnosti so lahko zelo boleče in lahko povzročijo motnje v delovanju živcev ali krvnega obtoka pod prizadetim območjem. Te sklepe morate čim prej ponovno postaviti v ravnotežje.

Znaki in simptomi izpaha so bolečina v sklepu, občutljivost, oteklina, razbarvanje, omejen obseg gibanja in deformacija sklepa. Dislokacije zdravite z redukcijo, imobilizacijo in rehabilitacijo. Redukcija ali "nastavitev" je postavitvev kosti nazaj v pravilno lego. Uporabite lahko več metod, vendar sta ročna trakcija ali uporaba uteži za poteg kosti najvarnejša in najlažja. Ko se izvede redukcija, se zmanjša bolečina pri žrtvi ter omogoči normalno delovanje in cirkulacijo. Brez rentgenskega posnetka lahko pravilno poravnavo ocenite po videzu in otipu sklepa ter s primerjavo s sklepom na nasprotni strani.

Imobilizacija ni nič drugega kot pritrditev izpaha po zmanjšanju. Za šablono lahko uporabimo katerikoli material, ki je primeren za uporabo na terenu, ali pa lahko končnico privežemo k telesu. Osnovne smernice za uporabo opornice so.

- Nad in pod mestom zloma namestite opornico.
- Podložite šablono, da zmanjšate nelagodje.
- Po vsaki vezavi opornice preverite cirkulacijo pod zlomom.

Za rehabilitacijo izpaha odstranite opornice po 7 do 14 dneh. Postopoma uporabljajte poškodovani sklep, dokler se popolnoma ne zaceli.

## Zvini

Naključna preobremenitev kite ali vezi je vzrok za zvin. Znaki in simptomi so bolečina, oteklina, občutljivost in sprememba barve (črna in modra).

Pri zdravljenju zvinov pomislite na RICE.

R Počivajte na poškodovanem območju.

-

I 24 ur ledite, nato pa segrevajte.

-

C Kompresijsko ovijanje in/ali ščitenje za stabilizacijo. Če je mogoče, pustite čevelj na gležnja, razen če je ogrožen krvni obtok.

E Višina prizadetega območja.

-

## **UGRIZI IN PIKI**

Žuželke in sorodni škodljivci predstavljajo nevarnost v razmerah preživetja. Ne le da povzročajo dražljaje, temveč so pogosto prenašalci bolezni, ki pri nekaterih posameznikih povzročajo hude alergijske reakcije. V številnih delih sveta boste izpostavljeni resnim, celo smrtonosnim boleznim, ki jih v Združenih državah Amerike ne srečamo.

*Klopi* lahko prenašajo in prenašajo bolezni, kot je na primer pegavost Skalnega gorovja, ki je pogosta v številnih Združenih držav Amerike. Klopi prenašajo tudi boreliozo.

*Komarji* lahko prenašajo malarijo, dengo in številne druge bolezni.

*Muhe* lahko širijo bolezni zaradi stika z virom okužbe. So spalne bolezni, tifusa, kolere in dizenterije.

*Bolhe* lahko prenašajo kugo.

*Uši* lahko prenašajo tifus in recidivno mrzlico.

Najboljši način za preprečevanje zapletov pikov in pikov žuželk je, da sproti posodabljate cepljenje (vključno s poživitevimi injekcijami), se izogibate območjem, okuženim z žuželkami, uporabljate mreže in sredstva proti žuželkam ter pravilno nosite vsa oblačila.

Če vas ugrizne ali piči, ne praskajte ugriza ali pike, saj se lahko okuži. Vsaj enkrat na dan preglejte svoje telo, da se prepričate, da na vas ni prilepljenih žuželk. Če na telesu najdete klope, jih prekrijte s snovjo, kot so vazelin, težko olje ali drevesni sok, ki jim bo prekinila dotok zraka.

Brez zraka se klop sprosti in ga lahko odstranite. Pazite, da odstranite celega klop. Uporabite pinceto, če jo imate. Klopa primite na mestu, kjer so ustni deli pritrjeni na kožo. Ne stiskajte telesa klop. Po dotiku klop umijte roke. Rano po klopu čistite vsak dan, dokler se ne zaceli.

## **Zdravljenje**

Nemogoče je naštetati zdravljenje vseh različnih vrst ugrizov in pikov. Ugrize in pike zdravite na naslednji način:

- Če so vam na voljo antibiotiki za uporabo, se z njimi seznanite pred napotitvijo in jih uporabite.
- S cepljenjem pred napotitvijo lahko preprečite večino pogostih bolezni, ki jih prenašajo komarji, in nekatere bolezni, ki jih prenašajo muhe.
- Pogoste bolezni, ki jih prenašajo muhe, se običajno zdravijo s penicilinom ali .
- Večino bolezni, ki jih prenašajo klopi, bolhe, uši in pršice, je mogoče zdraviti s tetraciklinom.
- Večina antibiotikov je na voljo v 250 miligramskih (mg) ali 500 mg tabletah. Če si ne morete zapomniti natančnega odmerka za zdravljenje bolezni, 2 tableti 4-krat na dan 10 do 14 dni običajno uničita vse bakterije.

## **Udarci čebel in os**

Če vas piči čebela, takoj odstranite želo in strupeno vrečko, če je priložena, tako da jo strgate z nohtom ali rezilom noža. Ne stiskajte ali prijemajte žada ali strupene vrečke, saj boste s stiskanjem v rano potisnili še več strupa. Mesto ugriza temeljito sperite z milom in vodo, da zmanjšate možnost sekundarne okužbe.

Če veste ali sumite, da ste alergični na pike žuželk, imejte s seboj vedno komplet za pike žuželk. Srbenje in nelagodje, ki ga povzročajo piki žuželk, ublažite z uporabo...

- Hladni obkladki.
- Hladilna pasta iz blata in pepela.
- Sok iz regratov.
- Kokosovo meso.
- Zdrobljeni stroki česna.
- Čebula.

## Ugrizi pajkov in piki škorpionov

Pajka črno vdovo prepoznamo po rdeči peščeni uri na trebuhu. Ugrizne samo samica in ima nevrotoksičen strup. Začetna bolečina ni huda, vendar se hitro razvije huda lokalna bolečina. Bolečina se postopoma razširi po vsem telesu in se ustali v trebuhu in nogah. Pojavijo se lahko trebušni krči in postopna slabost, bruhanje ter izpuščaj. Pojavijo se lahko oslabelost, tresenje, potenje in slinjenje. Pojavijo se lahko anafilaktične reakcije. Simptomi začnejo po nekaj urah popuščati in običajno izginejo v nekaj dneh. Grožnja za šok. Bodite pripravljeni na izvajanje umetnega dihanja. Očistite in obvežite mesto ugriza, da zmanjšate nevarnost okužbe. Na voljo je antivenin.

Pajkovec lijakastec je velik rjav ali siv pajek, ki ga najdemo v Avstraliji. Simptomi in zdravljenje njegovega ugriza so enaki kot pri pajku črni vdovi.

Rjavi hišni pajek ali rjavi samotarski pajek je majhen, svetlo rjav pajek, ki ga prepoznamo po temno rjavi violini na hrbtu. Bolečine ni ali pa je tako majhna, da se žrtev ugriza običajno ne zaveda. V nekaj urah se pojavi boleča rdeča površina s pegasto cianotično sredino. Nekroza se ne pojavi pri vseh ugrizih, vendar se običajno v 3 do 4 dneh na mestu ugriza pojavi zvezdasto čvrsto območje temno vijolične barve. Območje v tednu ali dveh postane temno in mumificirano. Robovi se ločijo, krastača odpade in ostane odprta razjeda. Na tej stopnji so običajno vidne sekundarne okužbe in regionalne otečene bezgavke. Izjemna značilnost ugriza rjavega samotarja je razjeda, ki se ne zaceli, ampak vztraja več tednov ali mesecev. Poleg razjede se pogosto pojavi tudi sistemska reakcija, ki je resna in lahko privede do smrti. Reakcije (vročina, mrzlica, bolečine v sklepih, bruhanje in generaliziran izpuščaj) se pojavljajo predvsem pri otrocih ali oslabljenih osebah.

Tarantule so veliki kosmati pajki, ki jih najdemo predvsem v tropih. Večina jih ne vbrizgava strupa, nekatere južnoameriške vrste pa ga. Imajo velike kljunčke. Če jih ugriznete, zagotovo pride do bolečin in krvavitve, možna pa je tudi okužba. Ugriz tarantule obravnavajte kot vsako odprto rano in poskusite preprečiti okužbo. Če se pojavijo simptomi zastrupitve, ravnajte kot pri ugrizu pajka črne vdove.

Vsi škorpioni so bolj ali manj . Odvisno od vrste sta možni dve različni reakciji:

- Huda lokalna reakcija z bolečino in oteklino okoli mesta pike. Možen je zbadajoč občutek okoli ust in občutek debelega jezika.
- Huda sistemska reakcija z malo ali nič vidne lokalne reakcije. Prisotna je lahko lokalna bolečina. Sistemska reakcija vključuje težave z dihanjem, otebeljen jezik, telesne krče, slinjenje, napenjanje želodca, dvojni vid, slepoto, nehoteno hitro premikanje očesnih zrkel, nehoteno uriniranje in iztrebljanje ter srčno popuščanje. Smrt je redka, pojavi se predvsem pri otrocih in odraslih z visokim krvnim tlakom ali boleznimi.

Z ugrizom škorpiona ravnajte enako kot z ugrizom črne vdove.

## Kačji ugrizi

Če ste seznanjeni z različnimi vrstami kač in njihovimi habitatami, je možnost kačjega ugriza v primeru preživetja precej majhna. Kljub temu se lahko zgodi, zato morate vedeti, kako zdraviti kačji ugriz.

Smrtni primeri zaradi kačjih ugrizov so redki. Več kot polovica žrtev kačjih ugrizov se zastrupi le malo ali sploh ne, le pri približno četrtini pa se razvije resna sistemska zastrupitev. Vendar pa lahko možnost kačjega ugriza v razmerah preživetja vpliva na moralo, neukrepanje s preventivnimi ukrepi ali nepravilno zdravljenje kačjega ugriza pa lahko povzroči nepotrebno tragedijo.

Glavna skrb za zdravljenje kačjega ugriza je omejiti obseg morebitnega uničenja tkiva na območju ugriza.

Rana po ugrizu se lahko okuži z bakterijami iz živalskih ust, ne glede vrsto živali, ki jo je povzročila. Pri nestrupenih in strupenih kačjih ugrizih je ta lokalna okužba odgovorna za velik del preostalih poškodb, ki nastanejo.

Kačji strupi ne vsebujejo le strupov, ki napadajo žrtvin osrednji živčni sistem (nevrotoksini) in krvni obtok (hemotoksini), temveč tudi prebavne encime (citotoksini), ki pomagajo pri prebavi plena.

Ti strupi lahko povzročijo odmrtnje zelo velikega območja tkiva in pustijo veliko odprto rano. Če se to stanje ne zdravi, je lahko potrebna morebitna amputacija.

Šok in panika pri osebi, ki jo ugrizne kača, lahko prav tako vplivata na njeno okrevanje. Razburjenje, histerija in panika lahko pospešijo krvni obtok, zaradi česar telo hitro absorbira toksin. Znaki šoka se pojavijo v prvih 30 minutah po ugrizu.

Preden začnete zdraviti kačji ugriz, ugotovite, ali je bila kača strupena ali ne. Pri ugrizih nestrupenih kač bodo vidne vrste zob. Pri ugrizih strupenih kač so lahko vidne vrste zob, vendar je na njih ena ali več značilnih vbodnih znamenj, ki so posledica vboda kljunov.

Simptomi strupenega ugriza so lahko spontana krvavitev iz nosu in anusa, kri v urinu, bolečina na mestu ugriza in oteklina na mestu ugriza v nekaj minutah ali do 2 uri kasneje. Znaki nevrotoksičnih strupov so tudi oteženo dihanje, paraliza, šibkost, krči in otrplost. Ti znaki se običajno pojavijo 1,5 do 2 uri po ugrizu.

Če ugotovite, da je posameznika ugriznila strupena kača, storite naslednje:

- Žrtev pomiri in jo pusti pri miru.
- Pripravite se na šok in mu vsilite tekočino ali mu dajte intravenozno infuzijo.
- Odstranite ure, prstane, zapestnice in druge omejujoče predmete.
- Očistite območje ugriza.
- Poskrbite za dihalno pot (zlasti če je ugriznjen v bližini obraza ali vratu) in se pripravite na oživljanje z usti ali umetno dihanje.
- Med rano in srcem uporabite stisljiv trak.
- Imobilizirajte mesto.
- Strup čim prej odstranite z mehansko sesalno napravo ali s stiskanjem.

#### Ne...

- žrtvi dajte alkoholne pijače ali tobačne izdelke.
- Dajte morfij ali druga sredstva za zaviranje centralnega živčnega sistema (CNS).
- Na mestu ugriza naredite globoke zareze. Z rezanjem se odprejo kapilare, ki odprejo neposredno pot krvni obtok za strup in okužbo.

*Opomba: Če je zdravniška pomoč oddaljena več kot eno uro, naredite rez (ne daljši od 6 milimetrov in ne globlji od 3 milimetrov) nad vsakim vbodom in ga prerežite dovolj globoko, da povečate kljun, vendar le skozi prvo ali drugo plast kože. Nad ugriz namestite prisesek, da bo dobro vakuumsko zaprt. Mesto ugriza posesajte 3 do 4-krat. Sesanje ust uporabite le v **skrajnem primeru in le, če v ustih nimate odprtih razjed**. Izpljunite kri z envenomom in si usta sperite z vodo. S to metodo boste odstranili od 25 do 30 odstotkov strupa.*

- Dajte roke na obraz ali podrgnite oči, saj je lahko strup na vaših rokah. Strup lahko povzroči slepoto.
- Odprite velike mehurje, ki nastanejo okoli mesta ugriza.

Po oskrbi žrtve, kot je [opisano](#) zgoraj, izvedite naslednje ukrepe za zmanjšanje lokalnih učinkov:

- Če se pojavi okužba, naj bo rana odprta in čista.
- Po 24 do 48 urah uporabite toploto, da preprečite lokalne okužbe. Toplota pomaga tudi odpravljanju okužbe.
- Rano pokrijte s suho, sterilno oblogo.
- Žrtev naj pije velike količine tekočine, dokler okužba ne izgine.

## RANE

Za rane je značilna prekinitev celovitosti kože. Te rane so lahko odprte rane, kožne bolezni, omrzline, okop in opekline.

### Odprte rane

Odprte rane so v primeru preživetja resne, ne le zaradi poškodbe tkiva in izgube krvi, temveč tudi zato, ker se lahko okužijo. Bakterije na predmetu, ki je povzročil rano, na posameznikovi koži in oblačilih ali na drugem tujem materialu ali umazaniji, ki se dotakne rane, lahko povzročijo okužbo.

Z ustrezno nego rane lahko zmanjšate nadaljnjo kontaminacijo in pospešite celjenje. Čim prej očistite rano tako, da...

- Odstranjevanje ali rezanje oblačil stran od rane.
- Če je povzročil oster predmet, strel ali projektil, vedno poiščite izhodno rano.
- Temeljito očistite kožo okoli rane.
- Izpiranje (ne drgnjenje) rane z veliko količino vode pod pritiskom. Če voda ni na voljo, lahko uporabite svež urin.

Metoda "odprtega zdravljenja" je najvarnejši način oskrbe ran v razmerah preživetja. Rane ne poskušajte zapreti s šivanjem ali podobnimi postopki. Rano pustite odprto, da omogočite odtekanje morebitnega gnoja, ki je posledica okužbe. Dokler lahko rana odteče, običajno ne ogroža življenja, ne glede na to, kako neprijetno je videti ali smrdi.

Rano pokrijte s čistim povojem. Na oblogo namestite povoj, da bo držal na mestu. Oblogo vsak dan zamenjajte in preverite, ali ni prišlo do okužbe.

Če je rana razpokana, lahko robove združite z lepilnim trakom, izrezanim v obliki metulja ali hantle ([slika 4-7](#)).

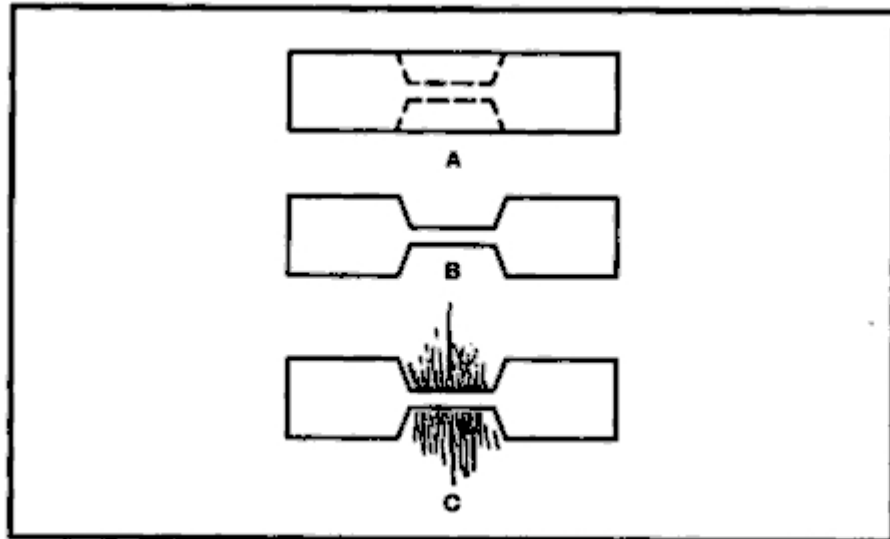


Figure 4-7. Butterfly closure.

primeru preživetja je določena stopnja okužbe rane skoraj neizogibna. Bolečina, oteklina in rdečina okoli rane, povišana temperatura ter gnoj v rani ali na oblogi kažejo na okužbo.

Zdravljenje okužene rane...

- Topel in vlažen obkladek položite neposredno na okuženo rano. Ko se obkladek ohladi, ga zamenjajte in toplo oblogo na rani hranite 30 minut. Obkladke nanašajte trikrat ali štirikrat na dan.
- Izsušite rano. Okuženo rano odprite in nežno pretipajte s sterilnim instrumentom.
- Oblecite in povijte rano.
- Pijte veliko vode.

Zdravljenje nadaljujte vsak dan, dokler ne izginejo vsi znaki okužbe.

Če nimate antibiotikov in je rana močno okužena, se ne zaceli, običajna odstranitev pa je nemogoča, razmislite o zdravljenju s črvi, čeprav je nevarno:

- En dan izpostavite rano muham in jo nato pokrijte.
- Dnevno preverjajte, ali v njih ni črvov.
- Ko se razvijejo ličinke, rano pokrijte, vendar jo vsak dan preverjajte.
- Odstranite vse ličinke, ko vsa odmrta tkiva in preden se lotijo zdravih tkiv. Večja bolečina in svetlo rdeča kri v rani kažeta, da so črvi dosegli zdravo tkivo.
- Rano večkrat sperite s sterilno vodo ali svežim urinom, da odstranite ličinke.
- Nekaj dni vsake štiri ure preverjajte rano, da se prepričate, da so odstranjene vse ličinke.
- Rano prevežite in jo obravnavajte kot vsako drugo rano. Rana se mora normalno zaceliti.

## Kožne bolezni in obolenja

Čeprav čir, glivične okužbe in izpuščaji redko prerastejo v resne zdravstvene težave, povzročajo nelagodje, zato jih morate zdraviti.

### Vre

Uporabite tople obkladke, da se vrelišče pomiri. Nato ga odprite s sterilnim nožem, žico, iglo ali podobnim predmetom. Gnoj temeljito očistite z milom in vodo. Mesto čira pokrijte in ga občasno preverite, da se ne bi razvila nadaljnja okužba.

### Glivične okužbe

Ohranite kožo čisto in suho ter okuženo mesto čim bolj izpostavite sončni svetlobi. Prizadetega območja *ne praskajte*. Med spopadi v jugovzhodni Aziji so vojaki za zdravljenje glivičnih okužb z različno uspešnostjo uporabljali protiglivične praške, lužno milo, klorovo belilo, alkohol, kis, koncentrirano slano vodo in jod. *Tako kot pri vseh "nenavadnih" metodah zdravljenja jih uporabljajte previdno.*

### Izpuščaji

Za učinkovito zdravljenje kožnega izpuščaja najprej ugotovite, kaj ga povzroča. To je lahko težko določiti tudi v najboljših razmerah. Pri zdravljenju izpuščajev upoštevajte naslednja pravila:

- Če je vlažna, jo ohranite suho.
- Če je suhajo ohranjajte vlažno.
- Ne praskajte ga.

Za sušenje solznih izpuščajev uporabite obkladek iz kisa ali taninske kisline, pridobljene iz čaja ali vrelega želoda ali lubja trdega drevesa. Suhe izpuščaje vlažite tako, da na prizadeto mesto majhno količino topljene živalske maščobe ali masti.

Izpuščaje obravnavajte kot odprte rane ter jih vsak dan očistite in prevežite. V naravi ali v ujetništvu je preživelcem na voljo veliko snovi, ki jih lahko uporabijo kot antiseptike za zdravljenje ran:

- *Jodove tablete*. Uporabite 5 do 15 tablet v litru vode za dobro izpiranje ran med celjenjem.
- *Česen*. Vtrite ga v rano ali ga skuhajte, da iz njega izločite olja, in z vodo sperite prizadeto območje.
- *Slana voda*. Za uničenje bakterij uporabite 2 do 3 žlice na liter vode.
- *Čebelji med*. Uporabite ga naravnost ali raztopljenega v vodi.
- *mah Sphagnum*. Najdemo ga na močvirnatih območjih po vsem svetu in je naravni vir joda. Uporablja se kot obloga.

*Tudi pri uporabi nekomercialno pripravljenih materialov bodite previdni.*

## Frostbite

Ta poškodba je posledica zamrznjenih tkiv. Lahka omrzlina zajame le kožo, ki je dolgočasno belkasta. Globoka omrzlina sega do globine pod kožo. Tkiva postanejo trdna in nepremična. Stopala, roke in izpostavljeni deli obraza so še posebej izpostavljeni omrzlinam.

Če ste z drugimi, preprečite omrzline tako, da uporabite sistem prijateljev. Pogosto preverite obraz svojega prijatelja in poskrbite, da bo tudi on preveril vaš. Če ste sami, si občasno pokrijte nos in spodnji del obraza z rokavicami.

Prizadetih območij ne poskušajte odmrzniti tako, da jih postavite v bližino odprtega ognja. Nežno jih obrišite v mlačni vodi. Osušite del in ga položite ob kožo, da se segreje na telesno temperaturo.

## Stopalo iz jarka

To stanje je posledica večurne ali večdnevne izpostavljenosti mokrim ali vlažnim razmeram pri temperaturi tik nad lediščem. Največjo škodo utrpijo živci in mišice, lahko pa pride tudi do gangrene. V skrajnih primerih meso odmre, zato je morda potrebna amputacija stopala ali noge. Najboljša preventiva je, da so vaša stopala suha. S seboj imejte dodatne nogavice v nepremočljivi embalaži. Mokre nogavice sušite ob telesu. Vsak dan si umijte noge in obujte suhe nogavice.

## Burns

Naslednje terensko zdravljenje opeklin nekoliko ublaži bolečino, pospeši celjenje in zagotavlja zaščito pred okužbami:

- Najprej zaustavite proces izgorevanja. Ogenj pogasite tako, da snamete oblačila, ga polijete z vodo ali peskom ali se zvalite na tla. Pekočo kožo ohladite z ledom ali vodo. Pri opeklinah, ki jih povzroči beli fosfor, izločite beli fosfor s pinceto; ne zalivajte z vodo.
- Obloge ali čiste krpe za 10 minut namočite v vrelo raztopino taninske kisline (pridobljene iz čaja, notranjega lubja trdih dreves ali želoda, kuhanega v vodi).
- Ohladite obloge ali čiste krpe in jih nanesite na opeklino.
- Obravnavajte ga kot odprto rano.
- Nadomestite izgubo tekočine.
- Vzdržujte dihalno pot.
- Zdravljenje zaradi šoka.
- Razmislite o uporabi morfija, razen če so opeklino v bližini obraza.

## POŠKODBE V OKOLJU

Toplotni udar, podhladitev, driska in črevesni zajedavci so poškodbe, ki jih lahko doživite okolju.

Toplotni udar povzroči okvara telesnega sistema za uravnavanje toplote (telesna temperatura je višja od 40,5 stopinj C [105 stopinj F]). Druge vročinske poškodbe, kot so krči ali dehidracija, ne nastopijo vedno pred vročinskim udarom. Znaki in simptomi vročinskega udara so.

- Otekel, rdeče kot pesa obarvan obraz.
- Zardeli beločnice oči.
- Žrtev se ne znoji.
- nezavest ali delirij, ki lahko povzroči bledico, modrikasto barvo ustnic in nohtov (cianoza) ter hladno kožo.

*Opomba: V tem trenutku je žrtev v hudem šoku. Žrtev čim prej ohladite. Ohladite jo tako, da jo potopite v hladen curek. Če ga ni na voljo, žrtev oblijte z urinom, vodo ali pa ji vsaj na vse sklepe, zlasti na vrat, pazduhe in mednožje, nanesite hladne mokre kompresije. Ne pozabite zmočiti žrtvine glave. Izguba toplote skozi lasišče je velika. Napeljite infuzijo in poskrbite za pitje tekočine. Posameznika lahko obnavljate z ventilatorjem.*

Pričakujte, da bo med hlajenjem...

- bruhanje.
- Driska.
- V težavah.
- Trepetanje.
- Kričanje.
- Dolgotrajna nezavest.
- Ponovni toplotni udar v 48 .
- Srčni zastoj; bodite pripravljeni na izvajanje umetnega dihanja.

*Opomba: Pri dehidraciji se zdravite z rahlo osoljeno vodo.*

## Podhladitev

Opređeljena je kot stanje, ko telo ne vzdržuje temperature 36 stopinj C (97 stopinj F). Kratkotrajna ali dolgotrajna izpostavljenost nizki ali nizki temperaturi lahko povzroči podhladitev. Dehidracija ter pomanjkanje hrane in počitka povzročijo podhladitev preživelega.

Za razliko od toplotnega udara morate žrtev podhladitve ogrevati postopoma. Žrtev preoblecite v suha oblačila. Nadomestite izgubljene tekočine in ga ogrejte.

## Driska

Pogosta, izčrpavajoča bolezen, ki jo povzročijo sprememba vode in hrane, pitje okužene vode, uživanje pokvarjene hrane, utrujenost in uporaba umazane posode. Večini teh vzrokov se lahko izognete z izvajanjem preventivne medicine. Če pa dobite drisko in nimate zdravila proti driski, je lahko učinkovito eno od naslednjih zdravljenj:

- Za 24 omejite vnos tekočine.
- Vsaki dve uri popijte eno skodelico raztopine močnega čaja, dokler se driska ne upočasni ali ustavi. Taninska kislina v čaju pomaga nadzorovati drisko. Notranje lubje trdega drevesa kuhajte 2 uri ali več, da se sprost taninska kislina.
- Pripravite raztopino iz peščice mlete krede, oglja ali posušenih kosti in prečiščene vode. Če imate nekaj jabolčnih tropin ali lupin, dodajte enak delež mešanici, da bo bolj učinkovita. Vzemite 2 žlici raztopine vsaki dve uri, dokler se driska ne upočasni ali ustavi.



Če izvajate preventivne ukrepe, se običajno lahko izognete okužbam s črvi in drugimi črevesnimi zajedavci. Na primer, nikoli ne hodite bos. Najučinkovitejši način za preprečevanje črevesnih parazitov je, da se izogibate termično neobdelanemu mesu in surovi zelenjavi, onesnaženi s surovimi odplakami ali človeškimi odpadki, ki se uporabljajo kot gnojilo. Če pa se okužite in nimate ustreznega zdravila, lahko uporabite domača zdravila. Upoštevajte, da ta domača zdravila delujejo po načelu spreminjanja okolja prebavnega trakta. V nadaljevanju so navedena domača sredstva, ki jih lahko uporabite:

- *Slana voda.* V 1 litru vode raztopite 4 žlice soli in jo popijte. Zdravila ne ponavljajte.
- *Tobak.* Zaužijte 1 do 1,5 cigarete. Nikotin v cigareti bo črve ubil ali omamil za dovolj dolgo, da jih bo vaš organizem prebavil. Če je okužba huda, zdravljenje ponovite čez 24 do 48 ur, *vendar ne prej.*
- *Nafta.* Popijte 2 žlici kerozina, *vendar ne več.* Po potrebi lahko postopek ponovite v 24 do 48 . Pazite, da ne vdihavate hlapov. Ti lahko povzročijo draženje pljuč.
- *Pekoča paprika.* Paprika je učinkovita le, če je stalen del vaše prehrane. Lahko jih jeste surove ali jih dodate v juhe ali riževe in mesne jedi. Ustvarjajo okolje, ki je prepovedano za pritrjevanje parazitov.

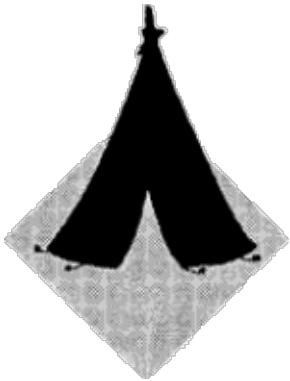
## **ZELIŠČNA ZDRAVILA**

Naša sodobna čudežna zdravila, laboratoriji in oprema so zasenčili primitivnejše vrste medicine, ki vključujejo odločnost, zdravo pamet in nekaj preprostih načinov zdravljenja. Na številnih območjih sveta so ljudje še vedno odvisni od lokalnih "čarovnikov" ali zdravilcev, ki zdravijo njihove bolezni. Mnoga zelišča (rastline) in načini zdravljenja, ki jih uporabljajo, so enako učinkoviti kot najsodobnejša zdravila, ki so na voljo. Pravzaprav veliko sodobnih zdravil izvira iz prečiščenih zelišč.

### **OPOZORILO**

Zdravila rastlinskega izvora uporabljajte zelo previdno in le, če vam primanjkuje medicinskih pripomočkov ali če so ti omejeni. Nekatera zdravila rastlinskega izvora so nevarna in lahko povzročijo nadaljnje poškodbe ali celo smrt. V poglavju 9, Uporaba rastlin za preživetje, si oglejte nekaj osnovnih načinov zdravljenja z zelišči.

## POGLAVJE 5 - ZAVETIŠČA



*Zavetišče vas lahko zaščiti pred soncem, žuželkami, vetrom, dežjem, snegom, visokimi ali nizkimi temperaturami in opazovanjem sovražnika. V njem se lahko počutite dobro. Pomaga vam lahko ohraniti voljo do preživetja.*

*Na nekaterih območjih ima lahko potreba po zatočišču prednost pred potrebo po hrani in morda celo pred potrebo po vodi. Dolgotrajna izpostavljenost mrazu lahko na primer povzroči pretirano utrujenost in šibkost (izčrpanost). Izčrpana oseba lahko postane "pasivna" in tako izgubi voljo do preživetja.*

*Najpogostejša napaka pri izdelavi zavetišča je, da je . Zavetišče mora dovolj veliko, vas zaščititi. Prav tako mora biti dovolj majhno, da lahko zadrži vašo telesno toploto, zlasti v hladnem podnebju.*

### IZBIRA LOKACIJE ZAVETIŠČA

Ko se znajdete v situaciji preživetja in ugotovite, da je zatočišče prednostna naloga, začnite čim prej zatočišče. Pri tem si zapomnite, kaj boste na kraju potrebovali. Dve zahtevi sta...

- Vsebovati mora material, iz katerega je mogoče izdelati vrsto zavetišča, ki jo potrebujete.
- Biti mora dovolj velik in raven, da se lahko udobno uležete.

Ob upoštevanju teh zahtev pa ne smete zanemariti taktičnega položaja ali svoje varnosti. Upoštevati morate tudi, ali je kraj...

- Zagotavlja zakrivanje pred sovražnikovim opazovanjem.
- Ima zakamuflirane poti za pobeg.
- Po potrebi je primeren za signalizacijo.
- Zagotavlja zaščito pred divjimi živalmi ter skalami in odmrli drevesi, ki lahko padejo.
- je brez žuželk, plazilcev in strupenih rastlin.

Prav tako ne smete pozabiti na težave, ki se lahko pojavijo v vašem okolju. Na primer...

- Izogibajte se poplavnim območjem v pogorju.
- Izogibajte se plazov in skalnih plazov v .
- Izogibajte se lokacijam v bližini vodnih teles ki so pod vodno gladino.

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

Na nekaterih območjih ima čas velik vpliv na izbiro lokacije. Idealne lokacije za zavetišče se razlikujejo pozimi in poleti. V mrzlih zimskih mesecih si želite mesto, ki vas bo ščitilo pred mrazom in vetrom, hkrati pa bo imelo goriva in vode. V poletnih mesecih boste na istem območju želeli imeti vir vode, hkrati pa boste želeli, da je kraj skoraj brez mrčesa.

Ko razmišljate o izbiri mesta za zavetišče, se ravnajte po besedi BLISS. B - Združite se z okolico.

L - Nizka silhueta. I

- Nepravilna oblika.

S - Majhna.

S Osamljena lokacija.

## VRSTE ZAVETIŠČ

Pri iskanju zavetišča upoštevajte, kakšno vrsto zavetišča (zaščite) potrebujete. Upoštevati pa morate tudi...

- Koliko časa in truda potrebujete za gradnjo zavetišča.
- Ali vas bo zavetišče ustrezno zaščitilo pred vremenskimi vplivi (sonce, veter, dež, sneg).
- Če imate orodja za izdelavo. Če ne, ali lahko izdelate improvizirano orodje?
- Če imate na voljo vrsto in količino materiala, potrebnega za .

Če želite odgovoriti na ta vprašanja, morate vedeti, kako izdelati različne vrste zavetišč in katere materiale potrebujete za njihovo izdelavo.

## Pončo Lean-To

Za postavitve tega vitkega objekta je potreben le kratek čas in minimalna oprema ([slika 5-1](#)). Potrebujete pončo, 2 do 3 metre vrvi ali vrvi za obešanje padala, tri približno 30 centimetrov dolge kolove in dve drevesi ali dva droga, ki sta med seboj oddaljena 2 do 3 metre. Preden izberete drevesa, ki jih boste uporabili, ali lokacijo drogov, preverite smer vetra. Prepričajte se, da bo hrbtna stran vašega naslona obrnjena proti vetru.

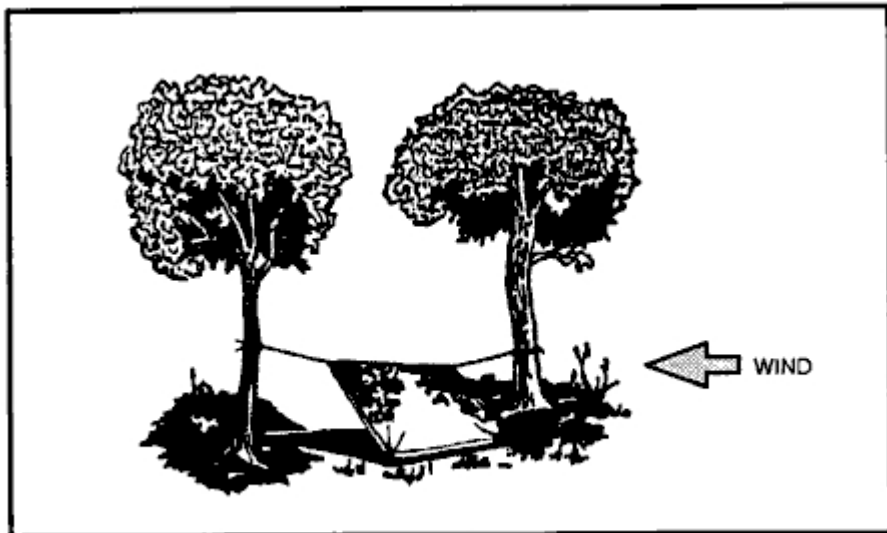


Figure 5-1. Poncho lean-to.

Izdelava naslanjača...

- Zavežite kapuco ponča. vrvico, kapuco povlecite po dolgem, jo prepognite na tretjine in jo zavežite z vrvico.
- Vrv prerežite na pol. Na eni daljši strani ponča zavežite polovico vrvi na vogalno vponko. Drugo polovico vrvi zavežite na drugo vogalno vponko.

- Na vsako vrh približno 2,5 centimetra od prečke pritrdite kapljično palico (približno 10-centimetrsko palico). Te kapljične palice bodo preprečile, da bi deževnica stekla po vrveh v naslonjalo. Če na vsako vponko vzdolž zgornjega roba ponča privežete vrvico (dolge približno 10 centimetrov), voda stekla do vrvice in po njej, ne da bi kapljala v zaklonišče.
- Vrvi privežite na drevesa (stebre) približno do pasu. Uporabite okrogli obrat in dva pol-vozla z vozlom za hitro sprostitev.
- Pončo razgrnite in ga pritrdite na tla tako, da skozi odprtine in v tla vstavite nabrušene palice.

Če nameravate uporabljati naslon za več kot eno noč ali če pričakujete dež, izdelajte sredinsko oporo za naslon. To oporo naredite z vrvjo. En konec vrvi pritrdite na kapuco ponča, drugega pa na previsno vejo. Prepričajte se, da vrh ni ohlapna.

Druga metoda je, da pod sredino naslanjača postavite pokončno palico. Vendar pa ta metoda omejuje vaš prostor in gibanje v zavetju.

Za dodatno zaščito pred vetrom in dežjem ob straneh naslanjača namestite nekaj , nahrbtnik ali drugo opremo. Da bi zmanjšali toplotne izgube v tla, v notranjost naslanjača položite nekaj izolacijskega materiala, na primer listje ali borove iglice.

*Opomba: V mirovanju izgubite kar 80 odstotkov telesne toplote s tlemi.*

Če želite povečati varnost pred sovražnikovim opazovanjem, zmanjšajte silhueto naslanjača z dvema spremembama. Prvič, pritrdite podporne vrvi na drevesa v višini kolen (in ne v višini pasu) z dvema palicama, visokima do kolen, v dve sredinski odprtini (na straneh naslona). Drugič, pončo nagnite k tlom in ga pritrdite [z naostrenimi palicami](#), kot je opisano zgoraj.

## Pončo šotor

Ta šotor ([Slika 5-2](#)) zagotavlja nizko silhueto. Poleg tega vas z dveh strani ščiti pred vremenskimi vplivi. Vendar ima manj uporabnega prostora in opazovalne površine kot , kar zmanjšuje vaš odzivni čas sovražnikovo odkritje. Za izdelavo tega šotora potrebujete pončo, dve 1,5- do 2,5-metrski vrvi, šest nabrušenih palic, dolgih približno 30 centimetrov, in dve drevesi, oddaljeni 2 do 3 metre.

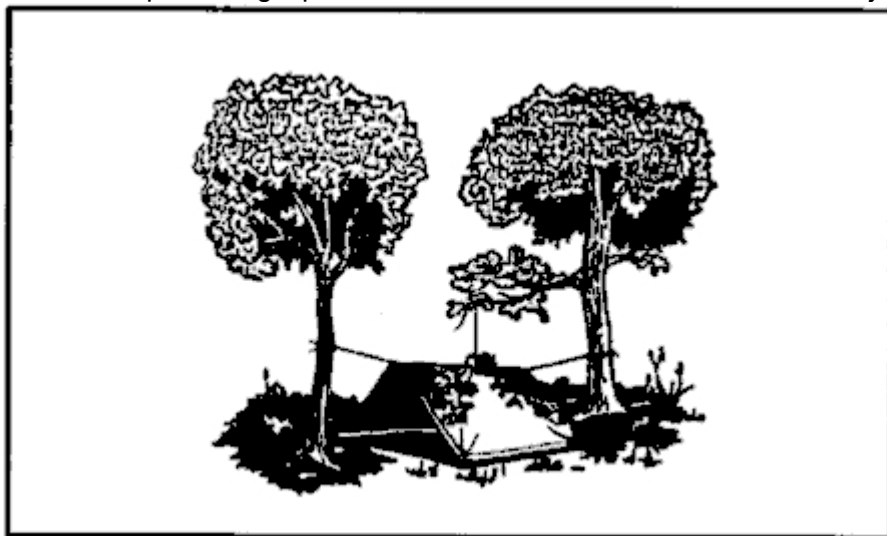


Figure 5-2. Poncho tent using overhanging branch.

Izdelava šotora...

- Kapuco ponča zavežite na enak način kot kapuco ponča.
- Na sredinsko vponko na vsaki strani ponča zavežite 1,5 do 2,5 metra dolgo vrv.

- Druge konce vrvi privežite na dve drevesi, oddaljeni 2 do 3 metre, približno v višini kolen, in napnite pončo.
- stran ponča močno napnite in ga pritrdite na tla, pri čemer skozi odprtine potisnite nabrušene palice.
- Enako postopajte tudi na drugi strani.

Če potrebujete sredinsko oporo, uporabite enake metode kot pri pončo lean-to. Druga sredinska opora je A-okvir, ki je postavljen zunaj, vendar nad sredino šotora ([slika 5-3](#)). Uporabite dve 90 do 120 cm dolgi palici, od katerih je ena z razcepljenim koncem, da oblikujete okvir A. Vrvico kapuce zavežite na okvir A, ki podpira sredino šotora.

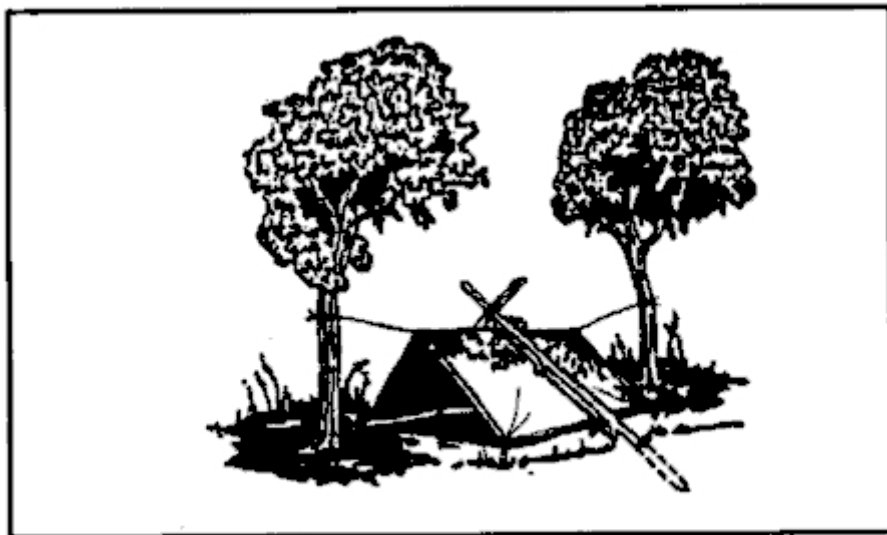


Figure 5-3. Poncho tent with A-frame.

## Tripolni padalski vigvam

Če imate padalo in tri palice ter vam taktične razmere to dopuščajo, naredite padalski vigvam. Izdelava je preprosta in vam zelo malo časa. Zagotavlja zaščito pred vremenskimi vplivi in lahko deluje kot signalna naprava, saj poveča majhno količino svetlobe iz ognja ali sveče. Je dovolj velik, da lahko v njem prespi več ljudi in njihova oprema ter omogoča spanje, kuhanje in shranjevanje drv.

Ta šotorček lahko naredite z glavnega ali rezervnega padala ali s celotnim osebja. Če uporabljate standardno kadrovsko padalo, potrebujete tri palice, dolge od 3,5 do 4,5 metra in s premerom približno 5 centimetrov.

Za izdelavo te vigvama ([slika 5-4](#)).

- Palice položite na tla in jih na enem koncu povežite.
- Okvir postavite pokonci in razprite palice, da tvorijo stativ.
- Za večjo oporo postavite dodatne palice ob stativ. Najbolje se obnese pet ali šest dodatnih palic, vendar jih ne pritrjujte na stativ.
- Določite smer vetra in postavite vhod za 90 stopinj ali več od srednje smeri vetra.
- Padalo položite na hrbtno stran stativa in poiščite zanko za privezovanje (najlonsko mrežno zanko) na vrhu (vrhunec) padala.
- Zanko uzde namestite na vrh prostostoječega droga. Nato drog postavite nazaj na stativ, tako da je vrh krošnje na isti višini kot vezi na treh drogovih.
- Zavijte streho okoli ene strani stativa. Klop mora biti dvojne debeline, saj ovijate celotno padalo. Ovitvi morate le polovico stativa, saj bo preostali padala obkrožil stativ v nasprotni smeri.

- Vhod naredite tako, da prepognjene robove nadstreška ovijete okoli dveh prosto stojećih drogov. Nato lahko palice postavite drugo ob drugo in tako zaprete vhod v vigvam.
- Dodatno streho namestite pod drogove vigvama in v notranjost, da ustvarite tla zavetišča.
- Če nameravate v vigvamu zakuriti ogenj, pustite na vrhu 30 do 50 centimetrov veliko odprtino za zračenje.

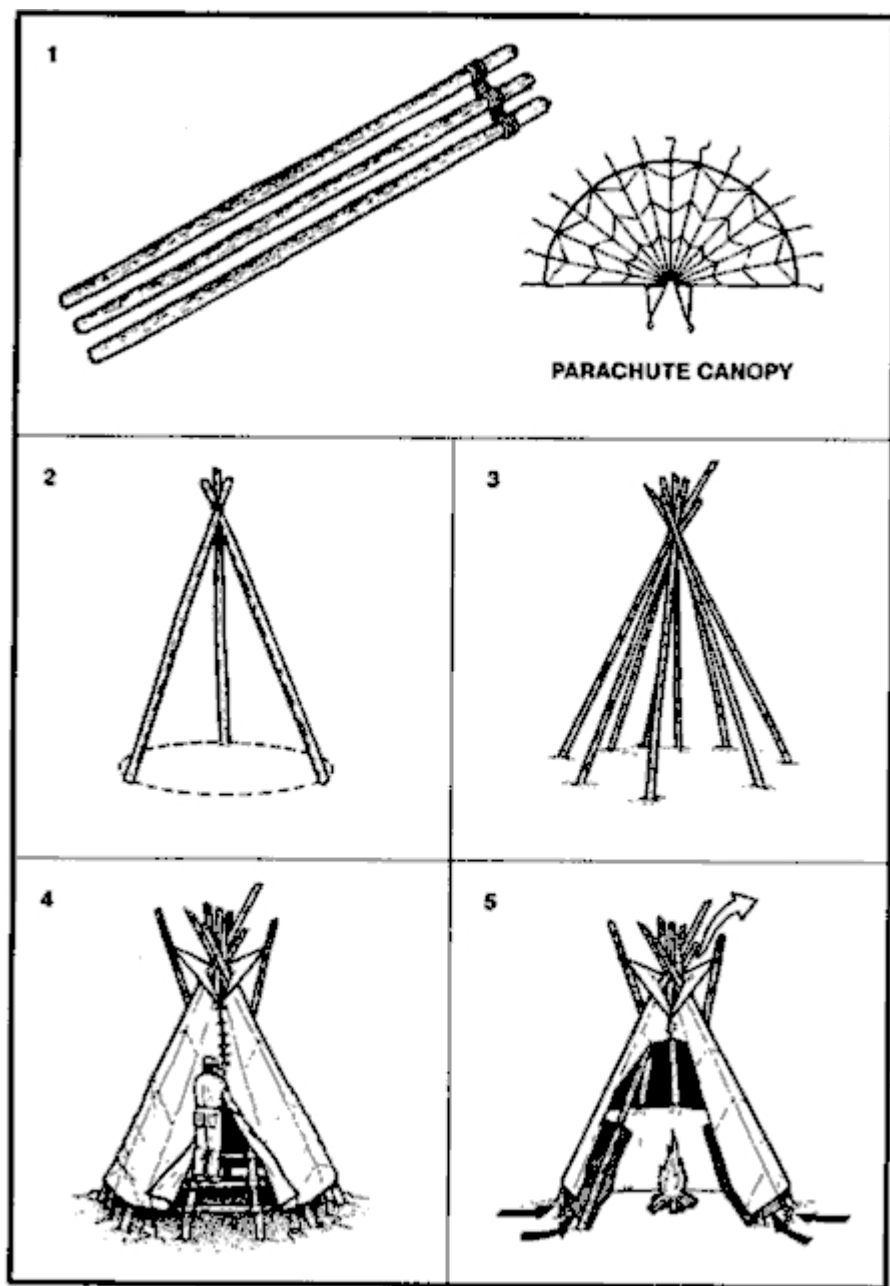


Figure 5-4. Three-pole parachute tepee.

### Enopolni padalski vigvam

Za izdelavo te vigvama potrebujete 14-ogrski del (običajno) krošnje, kolove, močan sredinski drog ter notranjo sredico in iglo. Obešalne vrvi, razen 40- do 45-centimetrskih odsekov na spodnjem stranskem pasu krošnje, odrežite.

Za izdelavo te vigvama ([slika 5-5](#)).

- Izberite mesto za zavetišče in na tla zarišite krog s premerom približno 4 metre.
- Z vrvmi, ki ostanejo na spodnjem bočnem traku, pritrdite material padala na tla.
- Ko se odločite, kje boste postavili vrata zavetišča, postavite kol in nanj trdno povežite prvo vrvico (iz spodnjega bočnega pasu).
- Material za padalo napnite do naslednje črte, postavite kol na začrtano črto in nanj privežite vrv.
- Z zakoličevanjem nadaljujte, dokler ne zavežete vseh vrvic.
- Zgornji del materiala za padalo ohlapno pritrdite na sredinski drog z vrvico, ki ste jo prej odrezali, in s poskusi in napakami določite točko, na kateri se bo material za padalo zategnil, ko bo sredinski drog v pokončnem položaju.
- Nato material varno pritrdite na drog.
- Z visečo vrvjo (ali notranjim jedrom) sešijemo končne odprtine, tako da ostane 1 ali 1,2 metra za vrata.

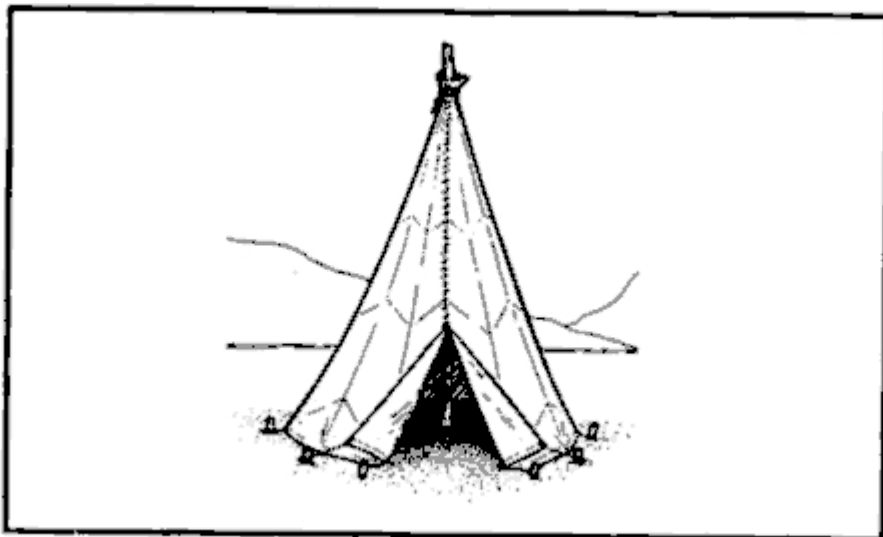


Figure 5-5. One-pole parachute tepee.

### Padalski vigvam brez drogov

Uporabite enake materiale, razen srednjega droga, kot za enoprostorsko padalsko vigvamo. Za izdelavo te vigvama ([slika 5-6](#)).

- Na vrh materiala padala privežite vrvico s predhodno odrezano vrvico za obešanje.
- Vrvico premečite čez vejevje in jo privežite na deblo drevesa.
- Z nasprotne strani vrat postavite kol na zarisan 3,5- do 4,3-metrski krog.
- Prvo vrvico zavežite na spodnjem stranskem traku.
- Nadaljujte z nameščanjem kolov in privezovanjem vrv nanje.
- Ko material pritrdite, odvežite vrv, ki je privezana na deblo drevesa, z vlečenjem za vrv napnite material vigvama in ga varno privežite na deblo drevesa.

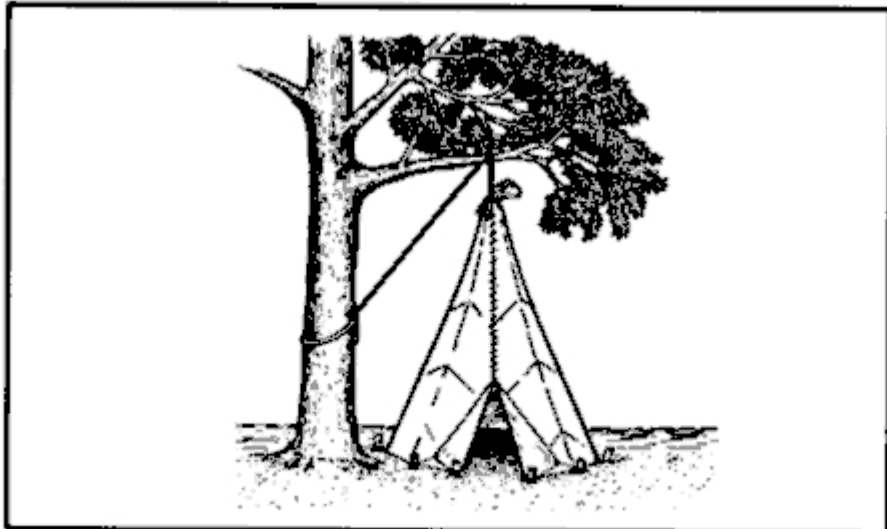


Figure 5-6. No-pole parachute tepee.

### Zavetišče za enega človeka

Za zavetišče za enega človeka, ki ga lahko preprosto naredite s padalom, potrebujete drevo in tri palice. Ena palica naj bo dolga približno 4,5 metra, drugi dve pa približno 3 metre.

Za izdelavo tega zavetja ([slika 5-7](#)).

- 4,5-metrski drog pritrdite na drevo v višini pasu.
- Dva trimetrski droga položite na tla na obeh straneh in v isti smeri kot 4,5-metrski drog.
- Zloženo streho položite na 4,5-metrski drog, tako na obeh straneh visi približno enaka količina materiala.
- Odvečni material pospravite pod 3-metrski palice in ga razporedite po tleh v notranjosti, da bo služil kot tla.
- Med oba trimetrski stebra pri vhodu v zavetišče pritrdite koli ali postavite razpornik, da ne bosta zdrsnila navznoter.
- Odvečni material uporabite za pokritje vhoda.

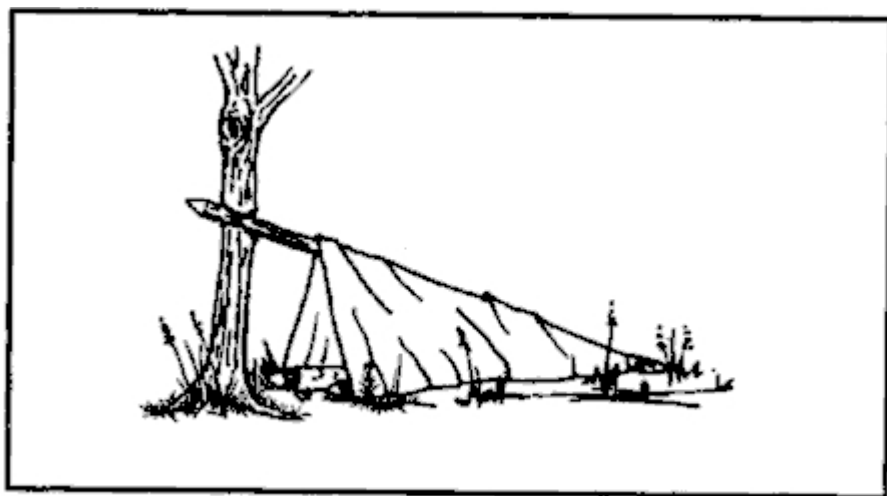


Figure 5-7. One-man shelter.

Zaradi tkanine iz padala je to odporno proti vetru, poleg tega pa je dovolj majhno, da se zlahka ogreje. S svečo, ki jo uporabite previdno, lahko ohranite prijetno temperaturo v notranjosti. Vendar pa je to zavetje nezadovoljivo, kadar sneži, saj ga že rahlo sneženje zasuje.



Hamaka je iz 6 do 8 gojzarjev padalske krošnje in dveh dreves, oddaljenih približno 4,5 metra ([slika 5-8](#)).

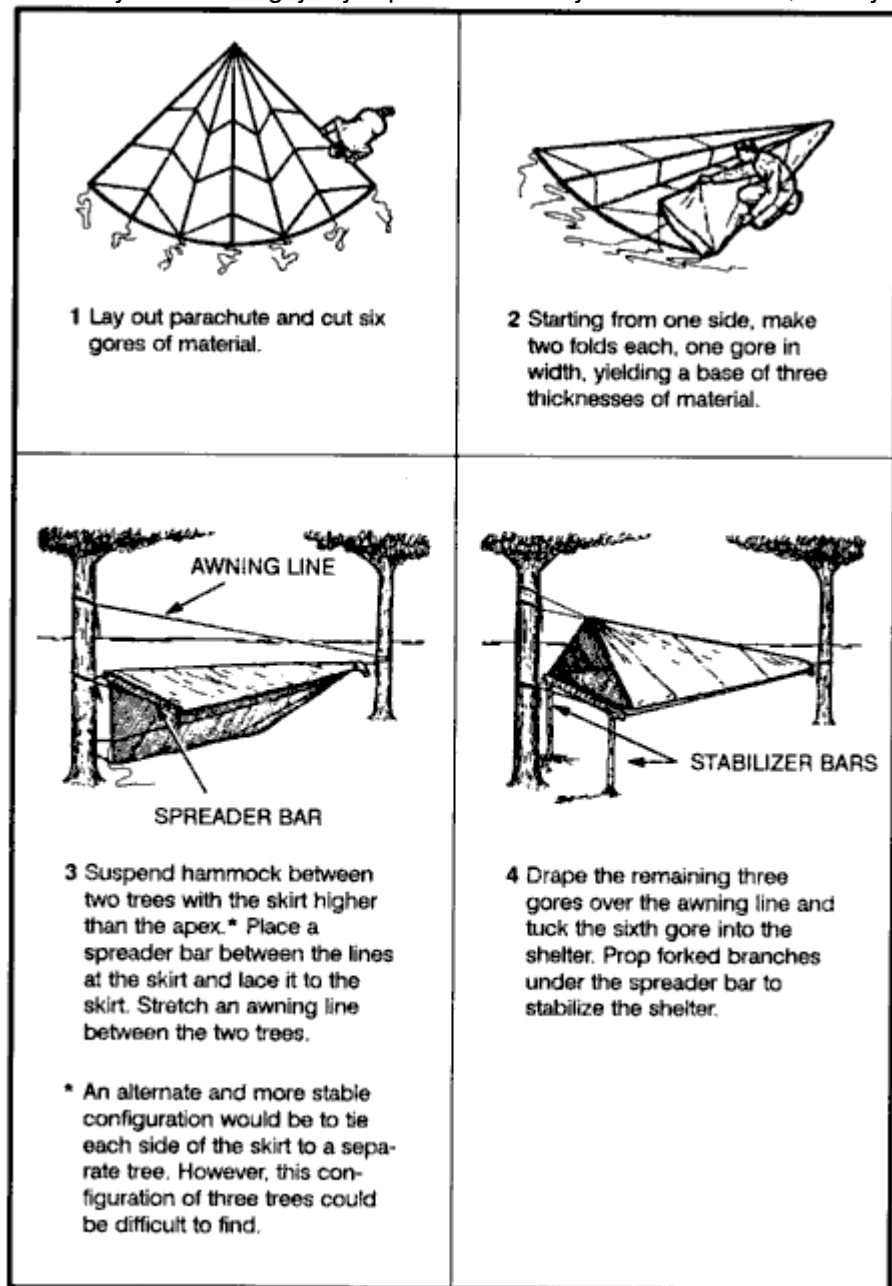


Figure 5-8. Parachute hammock.

### Na polju uporaben sistem Lean-To

Če ste na gozdnatem območju in imate dovolj naravnih materialov, lahko brez orodja ali le z nožem naredite priročen sklon ([slika 5-9](#)). Izdelava te vrste zavetišča traja dlje kot izdelava drugih vrst, vendar vas bo zaščitilo pred vremenskimi vplivi.

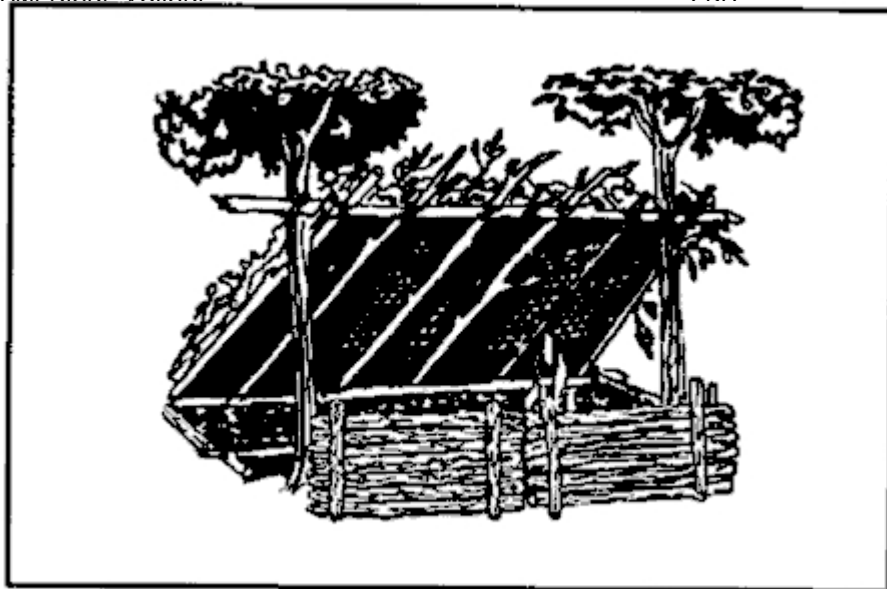


Figure 5-9. Field-expedient lean-to and fire reflector.

Potrebujete dve drevesi (ali pokončne drogove), ki sta med seboj oddaljeni približno 2 metra; en drog dolžine približno 2 metra in premera 2,5 centimetra; pet do osem drogov dolžine približno 3 metre in premera 2,5 centimetra za nosilce; vrh ali trto za pritrditev vodoravne podpore na drevesa; in druge drogove, sadike ali trto za križanje nosilcev.

Za izdelavo tega vitkega...

- Dvometrsko palico privežite na obe drevesi v višini pasu do prsi. To je vodoravna opora. Če stoječega drevesa nimate na voljo, izdelajte dvonožec iz palic v obliki črke Y ali dveh stativov.
- En konec nosilcev (3-metrski drogovi) postavite na eno stran vodoravne podpore. Tako kot pri vseh ostrejših tipa lean-to poskrbite, da bo hrbtna stran ostrejša obrnjena proti vetru.
- Na gredah križajte sadike ali trte.
- Okvir prekrijte z grmičevjem, listjem, borovimi iglicami ali travo, sicer od spodaj navzgor kot skodle.
- V zavetje dajte slamo, listje, borove iglice ali travo, da bo nastlano.

V hladnem vremenu povečajte udobje svojega naslanjača z izgradnjo ognjeodbojne stene ([slika 5-9](#)). V tla zabodite štiri 1,5 metra dolge kolove, ki bodo podpirali steno. Med podpornimi koli zlagajte zelena polena eno na drugo. Oblikujte dve vrsti zloženih hlodov, da ustvarite notranji prostor v steni, ki ga lahko napolnite z zemljo. S tem se stena ne le utrdi, temveč tudi bolje odbija toploto. Zvezite vrh podpornih kolov, da bodo zelena polena in zemlja ostali na svojem mestu.

Z malo več truda si lahko omislite stojalo za sušenje. Odrežite nekaj palic premera 2 cm (dolžina je odvisna od razdalje med vodoravno oporo naslona in vrhom stene ognjevarnega reflektorja). En konec palic položite na oporo naslonjala, drugi konec pa na vrh stene reflektorja. Čez te palice položite in zvežite manjše palice. Zdaj imate prostor za sušenje oblačil, mesa ali rib.

## Blatna postelja

V močvirju ali barju oziroma na katerem koli območju s stoječo vodo ali stalno mokrimi tlemi vas pred vodo varuje močvirska postelja ([Slika 5-10](#)). Pri izbiri takega mesta upoštevajte vremenske razmere, veter, plimovanje in razpoložljive materiale.

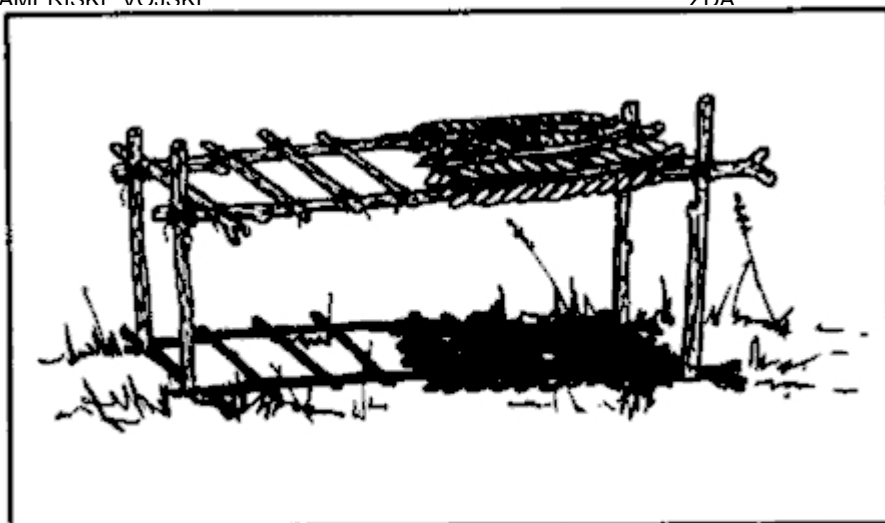


Figure 5-10. Swamp bed.

Za izdelavo postelje v močvirju...

- Poiščite štiri drevesa, združena v pravokotnik, ali pa odrežite štiri palice (idealne so bambusove) in jih trdno zabodite v zemljo, da bodo tvorile pravokotnik. Med seboj morajo biti dovolj oddaljeni in dovolj trdni, da bodo prenesli vašo višino in težo, vključno z opremo.
- Izrežite dva stebra, ki se raztezata po širini pravokotnika. Tudi ta morata biti dovolj močna, da bosta prenesla vašo težo.
- Ta dva droga pritrdite na drevesa (ali drogove). Prepričajte se, da sta dovolj visoko nad tlemi ali vodo, da bosta omogočala plimovanje in visoke vode.
- Izrežite dodatne palice, ki segajo po dolžini pravokotnika. Položite jih čez dva stranska droga in jih pritrdite.
- Zgornji del posteljnega okvirja prekrijte s širokimi listi ali travo, da ustvarite mehko spalno površino.
- Na enem robu močvirja naredite ognjišče tako, da na dno položite glino, mulj ali blato in ga pustite, da se posuši.

Še eno zavetišče, ki je namenjeno temu, da vas spravi nad in iz vode ali mokrih tal, ima enako pravokotno obliko kot močvirska postelja. Na notranjo stran dreves (ali drogov) preprosto vzdolžno položite palice in veje, dokler ni dovolj materiala, da se spalna površina dvigne nad gladino vode.

### Naravna zavetišča

Ne spreglejte naravnih oblik, ki nudijo zavetje. Primeri so jame, skalnate razpoke, grmičevje, majhne vdolbine, velike skale na zavetrnih straneh hribov, velika drevesa z nizko visečimi vejami in padla drevesa z debelimi vejami. Vendar pa je treba pri izbiri naravne tvorbe...

- Izogibajte se nizkim površinam, kot so soteske, ozke doline ali struge potokov. Nizka območja ponoči zbirajo težek hladen zrak in so zato hladnejša od okoliških visokih predelov. Gosta, košata in nizka tla so tudi prostor za več žuželk.
- Preverite, ali so v njem strupene kače, klopi, pršice, škorpioni in mravlje.
- Poiščite razrahljane skale, odmrle veje, kokosove orehe ali drugo naravno rastje, ki bi lahko padlo na vaše zavetje.

### Koča za odpadke

To zavetišče je zaradi toplote in enostavnosti gradnje eno najboljših. Kadar je zavetje ključnega pomena za preživetje, zgradite to zavetišče. Izdelava koče iz ruševin ([slika 5-11](#)).

- Postavite ga tako, da iz dveh kratkih kolov in dolgega grebena naredite stativ ali da en dolgega grebena položite na trdno podlago.
- Grebenski drog (drog, ki poteka po dolžini zavetišča) pritrdite s stativom ali tako, da ga pritrdite na drevo v višini pasu.
- obeh straneh grebena podstavite velike palice, da ustvarite klinasto rebro. Prepričajte se, da so rebra dovolj široka, da se prilegajo vašemu telesu, in dovolj strma, da odvajajo vlago.
- Na rebra položite drobnejše palčke in jih navzkrižno premažite s čopičem. Te tvorijo rešetko, ki bo preprečila, da bi izolacijski material (trava, borove iglice, listje) padel skozi rebra v prostor za spanje.
- Čez rebra dodajajte lahke, suhe in po možnosti mehke ostanke, dokler izolacijski material ni debel vsaj 1 meter - čim debelejši, tem boljši.
- V notranjost zavetja položite 30-centimetrski sloj izolacijskega materiala.
- Pri vходу zložite izolacijski material, ki ga lahko povlečete k sebi, ko se znajdete v zaklonišču, in tako zaprete vhod ali zgradite vrata.
- Kot zadnji korak pri gradnji tega zavetja dodajte skodle ali veje na vrh plasti ruševin, da preprečite, da bi izolacijski material ob nevihti odpihnilo.

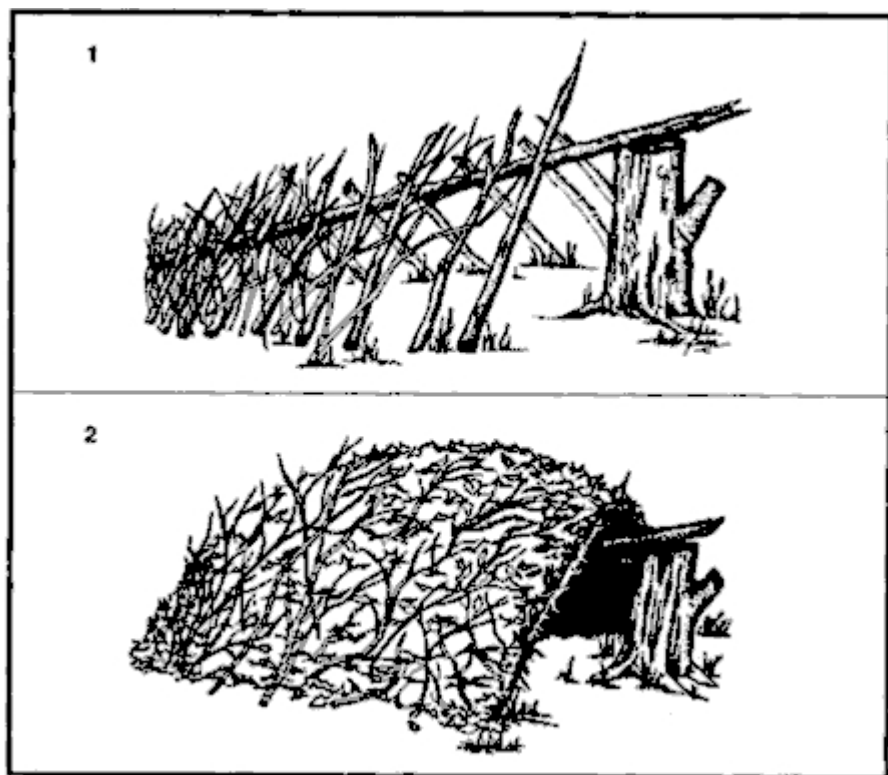


Figure 5-11. Debris hut.

### Zavetišče za sneg v drevesni jami

Če se nahajate na mrzlem, zasneženem območju, kjer rastejo zimzelena drevesa, in imate orodje za kopanje, lahko naredite zavetje v drevesni jami ([slika 5-12](#)).

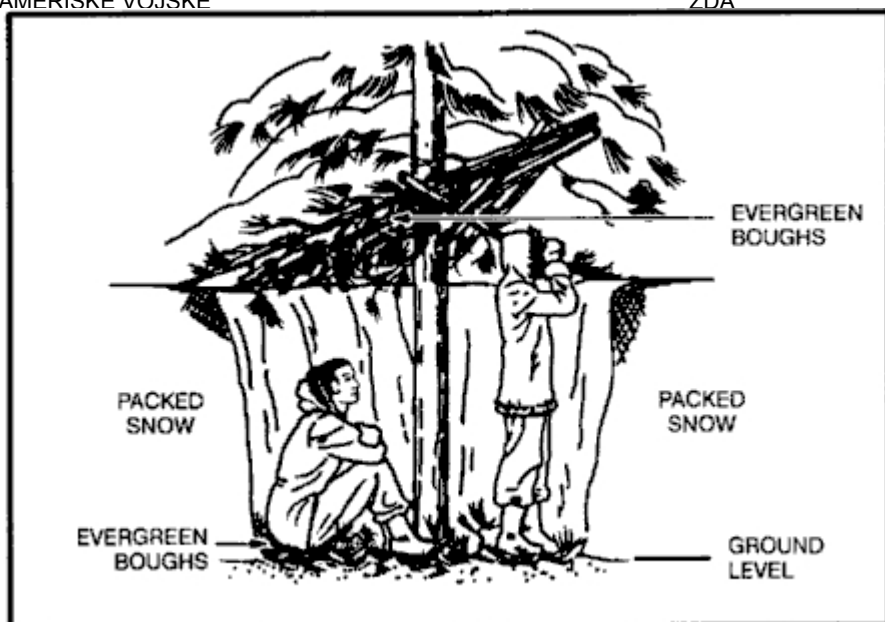


Figure 5-12. Tree-pit snow shelter.

Za to zavetje...

- Poiščite drevo z bujnimi vejami, ki zagotavlja kritje nad glavo.
- Odkopavajte sneg okoli debla drevesa, dokler ne dosežete zelene globine in premera ali dokler ne dosežete tal.
- Sneg nasujte okoli vrha in notranjosti luknje, da zagotovite oporo.
- Poiščite in porežite druge zimzelene vejice. Postavite jih nad vrh jame, da boste imeli dodatno kritje nad glavo. Na dno jame položite zimzelene veje za izolacijo.

Za druga zavetišča za arktično ali hladno vreme glejte poglavje 15.

### Zavetišče v senci na plaži

To zavetje vas varuje pred soncem, vetrom, dežjem in vročino. Enostavno ga je izdelati naravnih materialov. Za izdelavo tega zavetja ([slika 5-13](#)).

- Poiščite in naberite naplavljen les ali druge naravne materiale, ki jih lahko uporabite kot nosilce in orodje za kopanje.
- Izberite mesto, ki je nad vodno .
- Izkopljete ali izpraskate jarek, ki poteka od severa proti jugu, tako da bo na njem najmanj sončne svetlobe. Jarek naj bo dovolj dolg in širok, da boste lahko udobno ležali.
- Gomila zemlje na treh straneh jarka. Višji kot je nasip, več prostora je v zaklonišču.
- Na vrh nasipa položite podporne tramove (iz naplavičenega lesa ali drugega naravnega materiala), ki se raztezajo čez jarek, in tako ustvarite ogrodje za streho.
- Povečajte vhod v zavetišče tako, da pred njim odkopljete več peska.
- V zavetišču iz naravnih materialov, kot so trava ali listje, oblikujte posteljo.

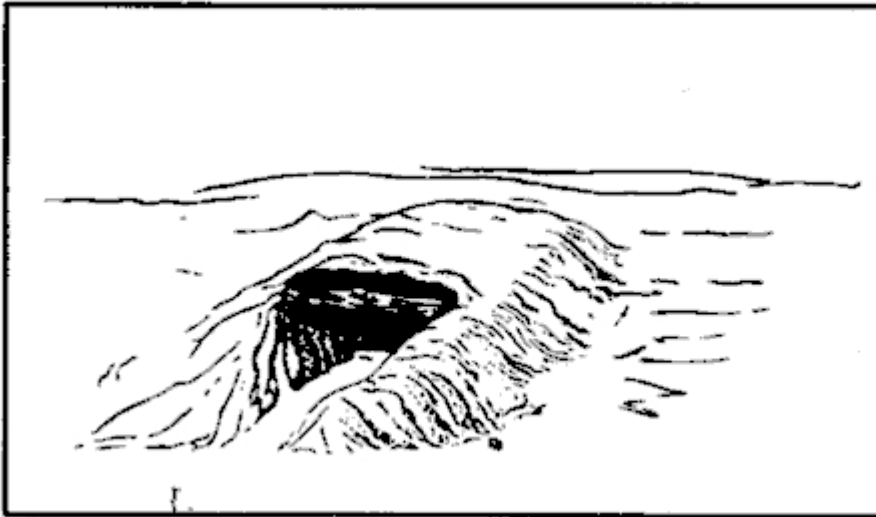


Figure 5-13. Beach shade shelter.

### Puščavska zavetišča

V sušnem okolju upoštevajte čas, trud in material, potreben za izdelavo zavetišča. Če imate material, kot so pončo, platno ali padalo, ga uporabite skupaj z značilnostmi terena, kot so skalni osamelci, peščeni nasipi ali vdolbina med sipinami ali skalami, da naredite zavetje.

Uporaba skalnih odrastkov...

- En konec ponča (iz platna, padala ali drugega materiala) s kamni ali drugimi utežmi zasidrajte na robu vzpetine.
- Drugi konec ponča raztegnite in pritrdite tako, da bo zagotavljal najboljšo možno senco.

Na peščenem območju...

- Za eno stran zavetja nasip iz peska ali uporabite stranico peščene sipine.
- En konec materiala s peskom ali drugimi utežmi pritrdite na vrh nasipa.
- Drugi konec materiala raztegnite in pritrdite tako, da bo zagotavljal najboljšo možno senco.

*Opomba: Če imate dovolj materiala, ga prepognite na pol in med obema polovicama naredite 30 do 45 centimetrov zračnega prostora. Ta zračni prostor bo zmanjšal temperaturo pod zavetjem.*

Podzemno zavetje ([slika 5-14](#)) lahko zmanjša opoldansko vročino 16 do 22 stopinj C (30 do 40 stopinj F). Vendar je za njegovo postavitve potrebno več časa in truda kot za druga zavetja. Ker se boste zaradi fizičnega napora bolj potili in povečali dehidracijo, ga zgradite pred dnevno vročino.

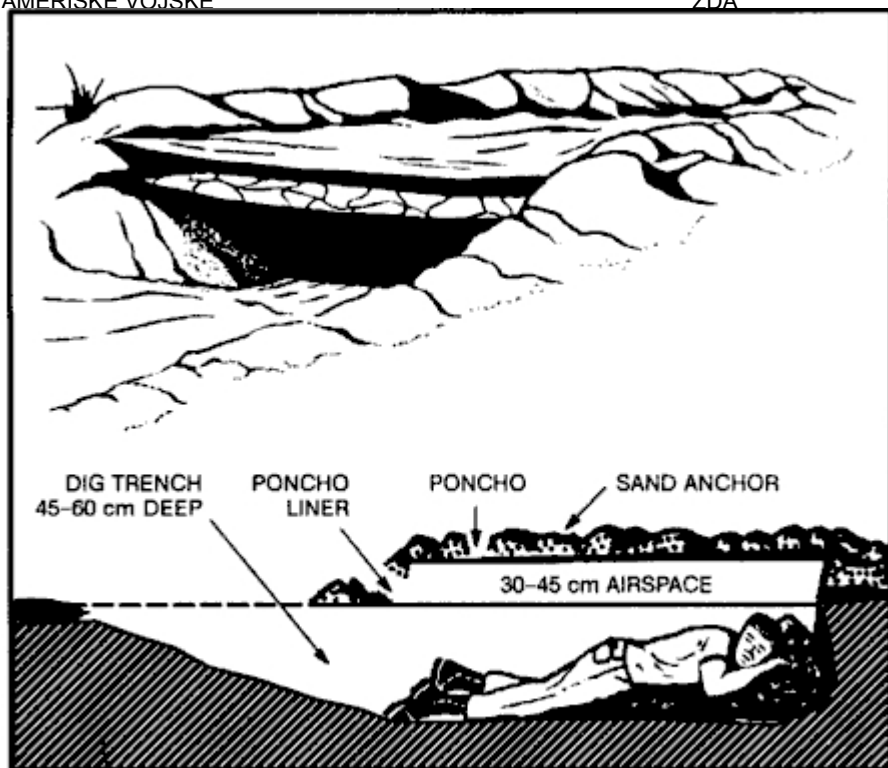


Figure 5-14. Belowground desert shelter.

Za to zavetje...

- Poiščite nizko mesto ali vdolbino med sipinami ali skalami. Po potrebi izkopljite od 45 do 60 cm globok, dovolj dolg in širok jarek, da boste v njem lahko udobno ležali.
- Pesek, ki ste ga vzeli iz jarka, zložite na kup, tako da se na treh straneh oblikuje nasip.
- Na odprtem koncu jarka odkopljete več peska, da boste lahko zlahka vstopali in izstopali iz zavetja.
- Pokrijte jarek z materialom.
- Material pritrdite s peskom, kamni ali drugimi utežmi.

Če imate dodaten material, lahko opoldansko temperaturo v jarku dodatno znižate tako, da ga pritrdite 30 do 45 centimetrov nad drugim pokrovom. S takšnim plastenjem materiala se bo temperatura v notranjosti znižala za 11 do 22 stopinj C (20 do 40 stopinj F).

Druga vrsta podzemnega senčnega zavetja je podobne konstrukcije, le da so vse strani odprte za zračne tokove in kroženje. Za največjo zaščito potrebujete najmanj dve plasti padajočega materiala ([slika 5-15](#)). Bela barva je najboljša za odbijanje toplote; najbolj notranja plast mora biti temnejšega materiala.

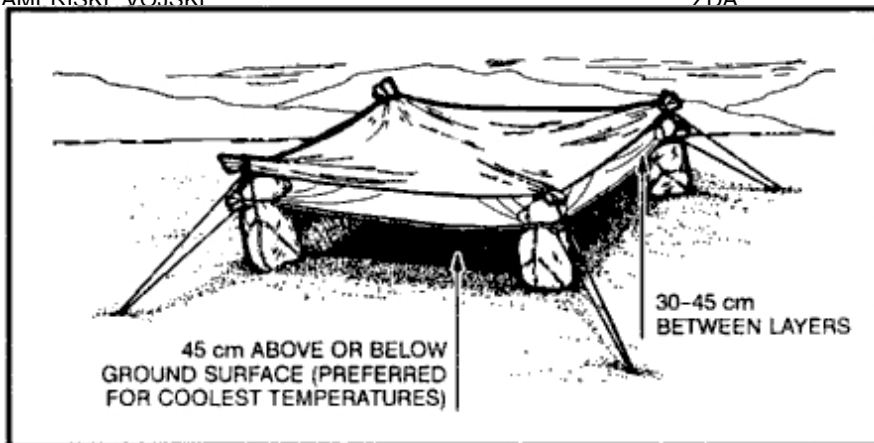
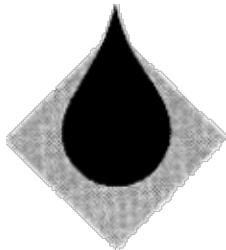


Figure 5-15. Open desert shelter.



## POGLAVJE 6 - JAVNO NAROČANJE ZA VODO



*Voda je ena od najnujnejših potreb v razmerah preživetja. Brez nje ne morete dolgo živeti, zlasti na vročih območjih, kjer z znojenjem hitro izgublimate vodo. Tudi na mrzlih območjih potrebujete najmanj 2 litra vode vsak dan, da ohranite učinkovitost.*

*Več kot tri četrtine telesa sestavljajo tekočine. Vaše telo izgublja tekočino zaradi vročine, mraza, stresa in napora. Za učinkovito delovanje morate nadomestiti tekočino, ki jo telo izgublja. Zato je eden od vaših prvih ciljev, da si zagotovite zadostno količino vode.*

### VODA VIRI

Skoraj v vsakem okolju je do neke mere prisotna voda. Na [sliki 6-1](#) so navedeni možni viri vode različnih okoljih. Na njej so tudi informacije o tem, kako vodo narediti pitno.

Environment	Source of Water	Means of Obtaining and/or Making Potable	Remarks
Frigid areas	Snow and ice	Melt and purify.	<p><b>Do not eat</b> without melting! Eating snow and ice can reduce body temperature and will lead to more dehydration.</p> <p>Snow and ice are no purer than the water from which they come.</p> <p>Sea ice that is gray in color or opaque is salty. Do not use it without desalting it. Sea ice that is crystalline with a bluish cast has little salt in it.</p>
	Sea	Use desalter kit.	<b>Do not</b> drink seawater without desalting.
	Rain	Catch rain in tarps or in other water-holding material or containers.	If tarp or water-holding material has become encrusted with salt, wash it in the sea before using (very little salt will remain on it).
	Sea ice		See remarks above for frigid areas.

**Figure 6-1. Water sources in different environments.**

Environment	Source of Water	Means of Obtaining and/or Making Potable	Remarks
Beach	Ground	Dig hole deep enough to allow water to seep in; obtain rocks, build fire, and heat rocks; drop hot rocks in water; hold cloth over hole to absorb steam; wring water from cloth.	Alternate method if a container or bark pot is available: Fill container or pot with seawater; build fire and boil water to produce steam; hold cloth over container to absorb steam; wring water from cloth.
Desert	Ground <ul style="list-style-type: none"> <li>• in valleys and low areas</li> <li>• at foot of concave banks of dry river beds</li> <li>• at foot of cliffs or rock outcrops</li> <li>• at first depression behind first sand dune of dry desert lakes</li> <li>• wherever you find damp surface sand</li> <li>• wherever you find green vegetation</li> </ul>	Dig holes deep enough to allow water to seep in.	In a sand dune belt, any available water will be found beneath the original valley floor at the edge of dunes.
	Cacti	Cut off the top of a barrel cactus and mash or squeeze the pulp.  <b>CAUTION: Do not eat pulp. Place pulp in mouth, suck out juice, and discard pulp.</b>	Without a machete, cutting into a cactus is difficult and takes time since you must get past the long, strong spines and cut through the tough rind.

Figure 6-1. Water sources in different environments (continued).

Environment	Source of Water	Means of Obtaining and/or Making Potable	Remarks
Desert (continued)	Depressions or holes in rocks		Periodic rainfall may collect in pools, seep into fissures, or collect in holes in rocks.
	Fissures in rock	Insert flexible tubing and siphon water. If fissure is large enough, you can lower a container into it.	
	Porous rock	Insert flexible tubing and siphon water.	
	Condensation on metal	Use cloth to absorb water, then wring water from cloth.	<p>Extreme temperature variations between night and day may cause condensation on metal surfaces.</p> <p>Following are signs to watch for in the desert to help you find water:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• All trails lead to water. You should follow in the direction in which the trails converge. Signs of camps, campfire ashes, animal droppings, and trampled terrain may mark trails.</li> <li>• Flocks of birds will circle over water holes. Some birds fly to water holes at dawn and sunset. Their flight at these times is generally fast and close to the ground. Bird tracks or chirping sounds in the evening or early morning sometimes indicate that water is nearby.</li> </ul>

Figure 6-1. Water sources in different environments (continued).

*Opomba: Če nimate čutare, skodelice, pločevinke ali druge vrste posode, jo improvizirajte iz plastike ali vodoodporne tkanine. Plastenko ali tkanino oblikujte v posodo tako, da jo prepognete.*

*Z žeblički ali drugimi primernimi predmeti - lahko tudi z rokami - pritrdite gube.*

Če nimate zanesljivega vira za dopolnitev zalog vode, pozorni na načine, kako vam lahko pomaga okolje.

#### POZOR

Tekočin, navedenih na [sliki 6-2](#), ne nadomeščajte z vodo.

Fluid	Remarks
Alcoholic beverages	Dehydrate the body and cloud judgment.
Urine	Contains harmful body wastes. Is about 2 percent salt.
Blood	Is salty and considered a food; therefore, requires additional body fluids to digest. May transmit disease.
Seawater	Is about 4 percent salt. It takes about 2 liters of body fluids to rid the body of waste from 1 liter of seawater. Therefore, by drinking seawater you deplete your body's water supply, which can cause death.

Figure 6-2. The effects of substitute fluids.

Močna rosa lahko priskrbi vodo. Okoli gležnjev si zavežite krpe ali šopke tanke trave in se pred sončnim vzhodom sprehodite po travi, prekrito z roso. Ko krpe ali šopki trave vpijejo roso, vodo izčrpajte v posodo. Postopek ponavljajte, dokler nimate zaloge vode ali dokler rosa ne izgine. Avstralski domorodci na ta način včasih poberejo tudi do liter vode na uro.

Čebele ali mravlje, ki vstopajo v luknjo v drevesu, lahko kažejo na luknjo, napolnjeno z vodo. Vodo posrkajte s plastično cevjo ali jo naberite z improvizirano zajemalko. V luknjo lahko vstavite tudi tkanino, ki vpije vodo, nato pa jo iz nje iztisnite.

Voda se včasih zbira v drevesnih duplih ali skalnih razpokah. Za pridobivanje vode uporabite zgornje [postopke](#). Na sušnih območjih lahko ptičji iztrebki okoli skalnih razpok kažejo na vodo v razpoki ali v njeni bližini.

Zeleni bambusovi nasadi so odličen vir sveže vode. Voda iz zelenega bambusa je čista in brez vonja. Če želite pridobiti vodo, upognite steblo zelenega bambusa, ga zvežite in odrežite vrh ([slika 6-3](#)). Voda bo ponoči prosto kapljala. Star, razpokan bambus lahko vsebuje vodo.

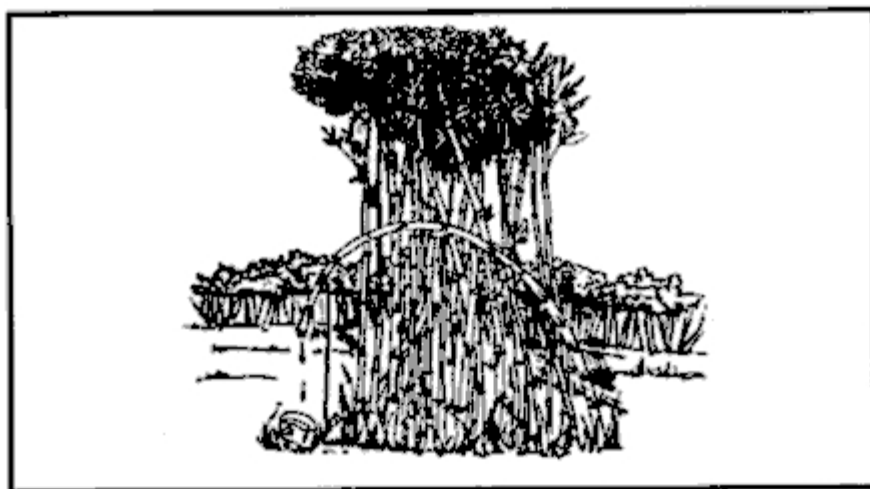
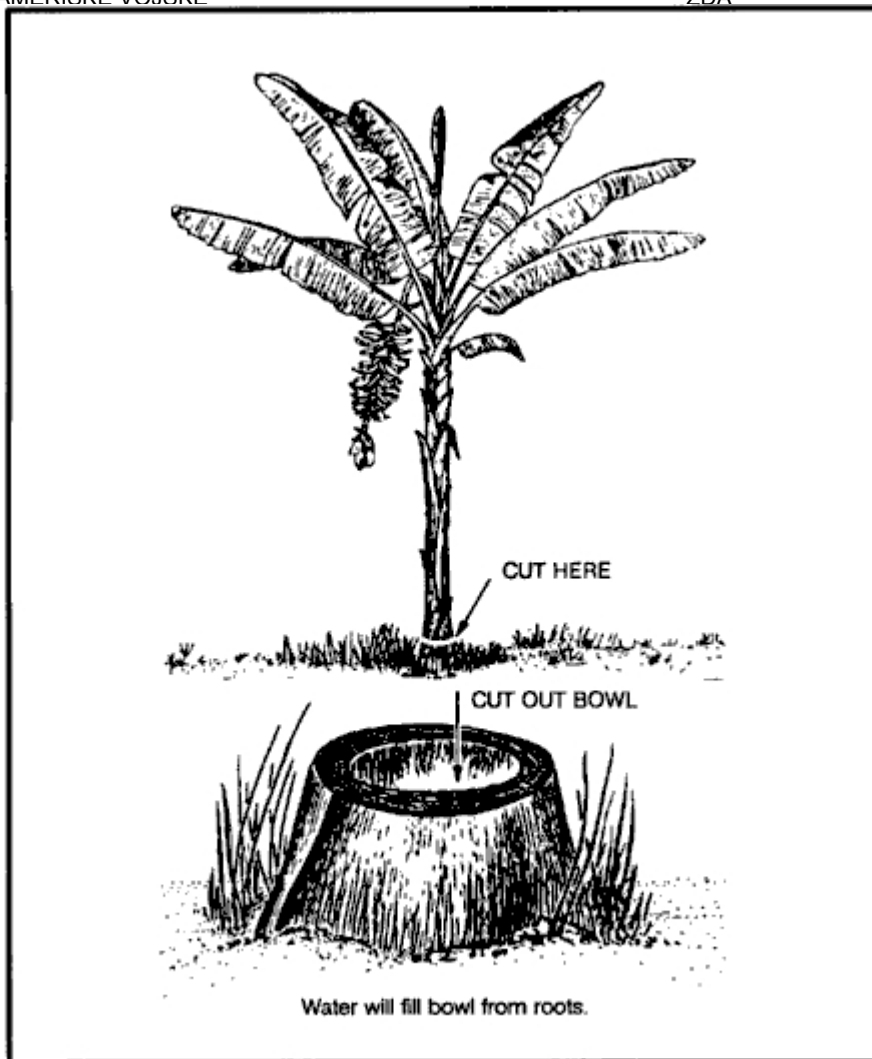


Figure 6-3. Water from green bamboo.

### POZOR

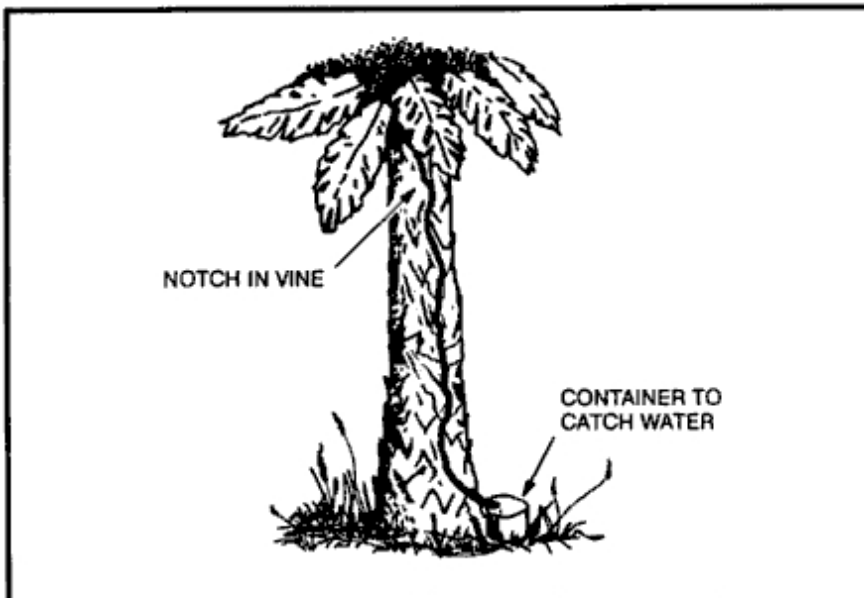
Vodo pred pitjem prečistite.

Povsod, kjer so drevesa banan ali plantainov, lahko dobite vodo. Odrežite drevo, da ostane približno 30-centimetrski štor, in izdolbite sredino štorke, da bo votlina v obliki skleda. Voda iz korenin bo takoj začela polniti vdolbino. Prve tri polnitve vode bodo grenke, vendar bodo naslednje polnitve okusne. Iz štora ([slika 6-4](#)) se bo lahko voda črpala do štiri dni. Ne pozabite ga pokriti, da se v njem ne bi pojavljale žuželke.



**Figure 6-4. Water from plantain or banana tree stump.**

Nekatere tropske trte vam lahko dajo vodo. Na trti naredite zarezo tako visoko, kot lahko dosežete, nato pa trto odrežite tik ob tleh. Kapljajočo tekočino zajemite v posodo ali v usta ([slika 6-5](#)).



**Figure 6-5. Water from a vine.**

## POZOR

Tekočine ne pijte, če je lepljiva, mlečna ali grenkega okusa.

Mleko iz zelenih (nezrelih) kokosov je dobro sredstvo za potešitev žeje. Mleko zrelih kokosov pa vsebuje olje, ki deluje odvajalno. Pijte ga le zmerno.

V ameriških tropih lahko najdete velika drevesa, katerih veje podpirajo zračne rastline. Te zračne rastline lahko v svojih prekrivajočih se, gosto rastočih listih zadržijo precej deževnice. Vodo precedite skozi krpo, da odstranite žuželke in ostanke.

Vodo lahko pridobite iz rastlin z vlažnimi sredicami. Odrežite del rastline in jo stisnite ali razbijete, da iz nje izteče vlaga. Tekočino zbirajte v posodo.

Rastlinske korenine lahko zagotavljajo vodo. Korenine izkopljete ali iztrgate iz zemlje, jih narežete na kratke kose in jih razbijete, da iz njih izteče vlaga. Tekočino zbirajte v posodo.

Mesnati listi, stebela ali stebela, kot je bambus, vsebujejo vodo. Stebla obrežite ali odrežite na dnu sklepa, da se tekočina izlije.

Vodo lahko zagotavljajo tudi naslednja drevesa:

- *Palme*. Palme, kot so buri, kokosov oreh, sladkor, ratan in glava, vsebujejo tekočino. Udarite spodnjo stranico palme in jo potegnite navzdol, da bo drevo na mestu poškodbe "izkrvavilo".
- *Drevo popotnika*. To drevo, ki ga najdemo na Madagaskarju, ima na dnu listov čaši podobno ovojnico, v kateri se zbira voda.
- *Dežnikarsko drevo*. Osnove listov in korenine tega drevesa iz zahodne tropske Afrike lahko zagotavljajo vodo.
- *Drevo baobab*. To drevo peščenih ravnin severne Avstralije in Afrike v deževnem obdobju zbira vodo v svojem stekleničastem deblu. Pogosto lahko v teh drevesih po večtedenskem sušnem vremenu najdete čisto, svežo vodo.

## POZOR

Sokov iz rastlin ne hranite dlje kot 24 ur. Začne fermentirati in postane nevaren kot vir vode.

## ŠE VEDNO GRADNJA

Fotografije lahko uporabljate na različnih območjih sveta. Vlago črpajo iz zemlje in rastlinskega materiala. Za izdelavo kalilnika potrebujete določene materiale, za zbiranje vode pa potrebujete čas. Za pridobitev 0,5 do 1 litra vode je potrebnih približno 24 ur.

## Nadzemni del

Za izdelavo nadzemnega miru potrebujete sončno pobočje, na katerega boste postavili mir, prozorno plastično vrečko, zeleno listnato rastlinje in majhen kamen ([slika 6-6](#)).

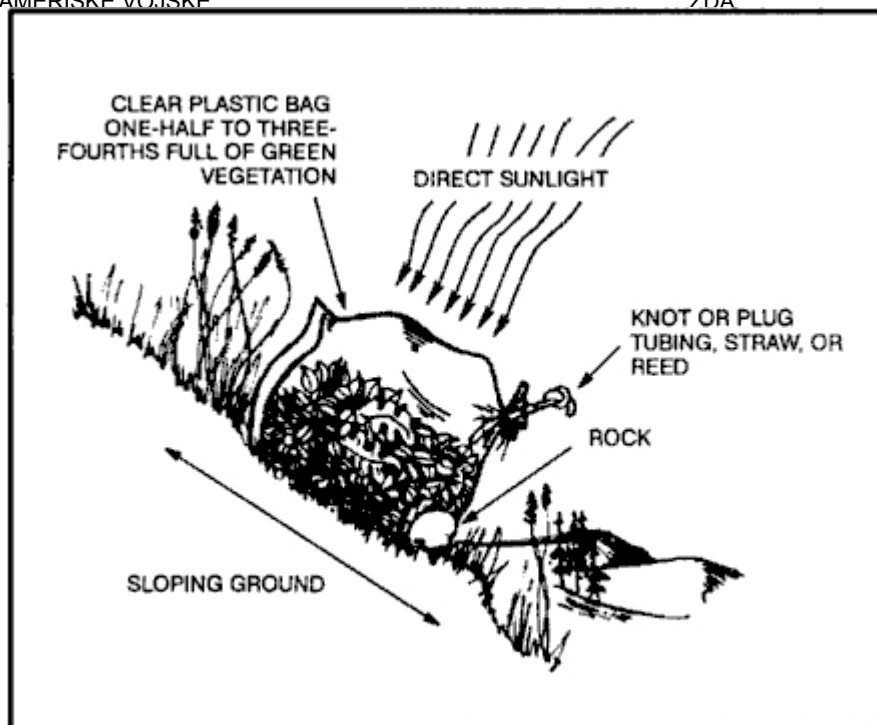


Figure 6-6. Aboveground solar water still.

Za pripravo mirujočega...

- Vrečko napolnite z zrakom tako, da obrnete odprtino proti vetru ali pa jo napolnite z zrakom.
- Plastično vrečko do polovice do treh četrtin napolnite z zelenim listnatim rastlinjem. Odstranite vse trde palice ali ostre bodice, ki bi lahko prebodle vrečko.

### POZOR

Ne uporabljajte strupene vegetacije. Zagotovila bo strupeno tekočino.

- V vrečko položite majhen kamen ali podoben predmet.
- Vrečko zaprite in ustje varno zavežite čim bližje koncu vrečke, da ohranite čim več zračnega prostora. Če imate kos cevi, majhno slamico ali votlo trstiko, vstavite en konec v ustje vrečke, preden jo trdno zavežete. Nato zavežite ali zamašite cevko, da zrak ne bo uhajal. S to cevko boste lahko odvajali kondenzirano vodo, ne da bi morali razvezati vrečko.
- Vrečko postavite z ustjem navzdol na pobočje na polni sončni svetlobi. Ustje vrečke postavite nekoliko višje od najnižje točke vrečke.
- Vrečko namestite tako, da se skala sama vgradi v najnižjo točko vrečke.

Kondenzirano vodo iz posode odvzamete tako, da razrahljate vez okoli ustja vrečke in jo nagnete tako, da voda, zbrana okoli kamna, . Nato trdno zavežite ustje in prestavite posodo, da se omogoči nadaljnja kondenzacija.

Ko odstranite večino vode iz , zamenjajte vegetacijo v njej. Tako boste zagotovili največjo količino vode.

### Še vedno pod zemljo

Za izdelavo podzemnega gojišča potrebujete orodje za kopanje, posodo, prozorno plastično folijo, cev za pitje in kamen ([Slika 6-7](#)).

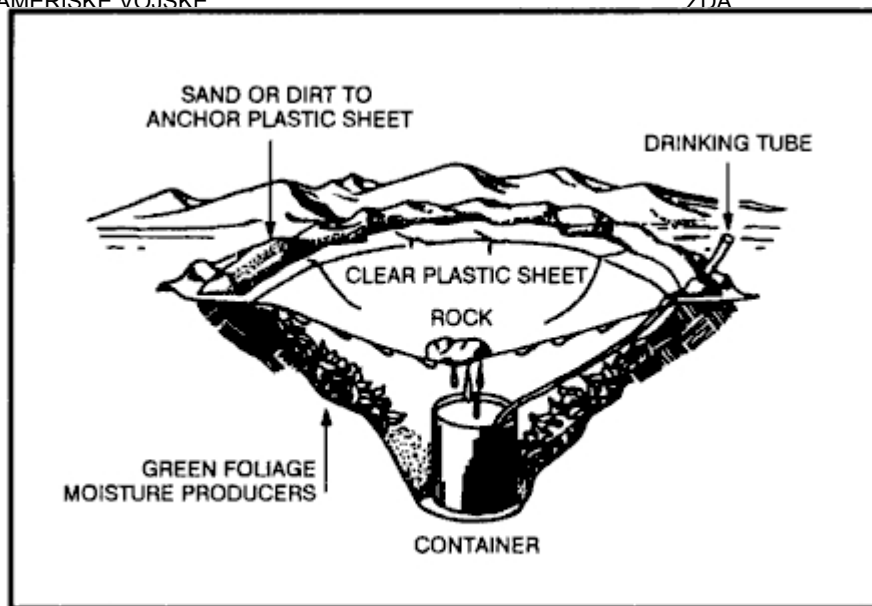


Figure 6-7. Belowground still.

Izberite mesto, za katerega menite, da bo v tleh dovolj vlage (na primer suho strugo potoka ali nizko mesto, kjer se je zbirala deževnica). Tla na tem mestu morajo biti enostavna za kopanje, sončna svetloba pa mora na to mesto padati večino dneva.

Za izdelavo mirujočega...

- Izkopljete luknjo v obliki skleda, ki je široka približno 1 meter in globoka 60 centimetrov.
- Na sredini luknje izkopljete jašek. Globina in obseg bazena sta odvisna od velikosti posode, ki jo boste postavili vanj. Dno jarka mora omogočati, da posoda stoji pokonci.
- Cev pritrdite na dno posode tako, da na cevi naredite ohlapen ročni vozel.
- Posodo postavite pokonci v bazen.
- Neukotovani konec cevi iztegnite navzgor, čez in onkraj roba luknje.
- Plastično folijo položite na luknjo in njene robove prekrijte z zemljo, da bo držala na mestu.
- Na sredino plastične folije položite kamen.
- Plastično folijo spustite v luknjo, dokler ni približno 40 cm pod nivojem tal. Sedaj tvori obrnjen stožec s kamnom na vrhu. Prepričajte se, da je vrh stožca neposredno nad posodo. Pazite tudi, da se plastični stožec ne dotika stranic luknje, saj bo zemlja vpila kondenzirano vodo.
- Na robove plastike dajte še več zemlje, da bo trdno pritrjena in da preprečite izgubo vlage.
- Ko cevi ne uporabljate, jo zamašite, da vlaga ne bo izhlapevala.

Vodo lahko pijete, ne da bi pri tem motili mirujočo vodo, saj lahko cev uporabite kot slamico.

V luknji lahko uporabite rastline kot vir vlage. V tem primeru izkopljete dodatno zemljo ob straneh jame, da oblikujete naklon, na katerega boste postavili rastline. Nato [ravnajte](#), kot je opisano zgoraj.

Če je onesnažena voda edini vir vlage, izkopljite majhno korito zunaj luknje približno 25 cm od roba jame ([slika 6-8](#)). Korito je globoko približno 25 centimetrov in široko 8 centimetrov. V korito nalijte onesnaženo vodo. Pazite, da se onesnažena voda ne razlije po robu luknje, kjer se plastična folija dotika tal. Korito zadrži onesnaženo vodo, zemlja pa jo filtrira, ko jo še vedno črpa. Voda se nato kondenzira na plastični foliji in odteče v posodo. Ta postopek je zelo učinkovit, kadar je vaš edini vir vode slana voda.



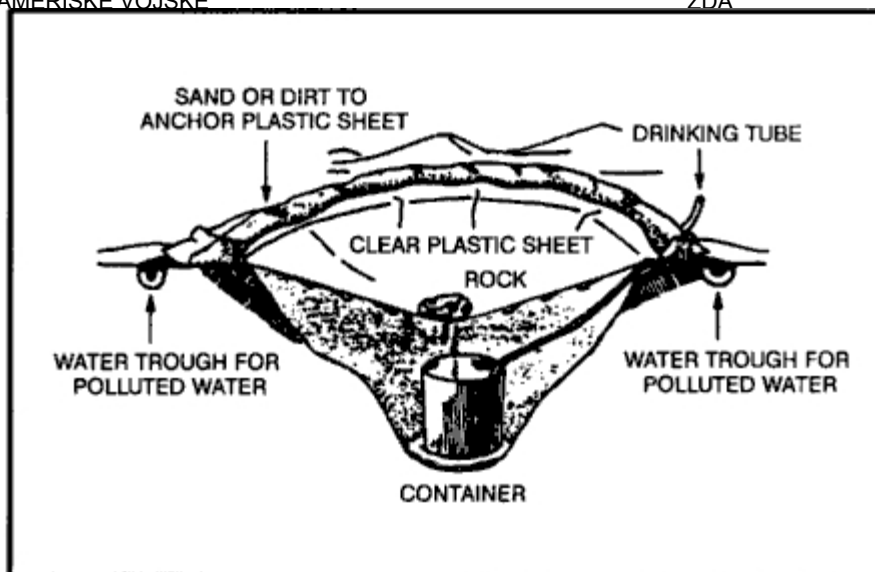


Figure 6-8. Belowground still to get potable water from polluted water.

Za izpolnitev individualnih dnevnih potreb po vnosu vode boste potrebovali vsaj tri vodne zbiralnike.

### ČIŠČENJE VODE

Deževnica, zbrana v čistih posodah ali v rastlinah, je običajno varna za pitje. Vendar pa vodo iz jezer, ribnikov, močvirij, izvirov ali potokov, zlasti v bližini človeških naselij ali v tropih prečistite.

Če je le mogoče, vodo, ki ste jo dobili iz rastlinja ali zemlje, prečistite z jodom ali klorom ali s prekuhavanjem. Prečisti vodo tako, da...

- Uporaba tablet za prečiščevanje vode. (Upoštevajte priložena navodila.)
- 5 kapljic 2-odstotne jodove tinkture v čutarico, polno čiste vode. Če je čaša polna motne ali hladne vode, uporabite 10 kapljic. (Pred pitjem pustite čutarico z vodo stati 30 minut.)
- Na morski gladini voda vre 1 minuto, za vsakih nadaljnjih 300 metrov višine dodajte 1 minuto ali pa vre 10 minut, ne glede na to, kje se nahajate.

S pitjem nepitne vode se lahko okužite z boleznimi ali pogoltnete organizme, ki vam lahko škodujejo. Primeri takšnih bolezni ali organizmov so.

- *Dizenterija*. Huda, dolgotrajna driska s krvavim blatom, zvišana telesna temperatura in šibkost.
- *Kolera in tifus*. Za te bolezni ste lahko dovzetni ne glede na cepljenje.
- *Flukes*. V stoječi, onesnaženi vodi - zlasti v tropskih območjih - so pogosto krvne gliste. Če gliste pogoltnete, se vnesejo v krvni obtok, živijo kot paraziti in povzročajo bolezni.
- *Pijavice*. Če pijavko pogoltnete, se lahko zatakne v grlu ali v nosu. Posesa kri, ustvari rano in se premakne na drugo mesto. Vsaka krvaveča rana se lahko okuži.

### FILTRIRANJE VODE NAPRAVE

Če je voda, ki jo najdete, tudi blatna, zastaja in ima neprijeten vonj, jo lahko očistite...

- Postavite ga v posodo in pustite stati 12 ur.
- S prelivanjem skozi filtrirni sistem.

*Opomba: Ti postopki vodo le očistijo in jo naredijo bolj okusno. Vodo boste morali prečistiti.*

Filtrirni sistem naredite tako, da v bambus, votlo deblo ali oblačilo položite več centimetrov ali več plasti filtrirnega materiala, kot so pesek, zdrobljena skala, oglje ali tkanina ([slika 6-9](#)).

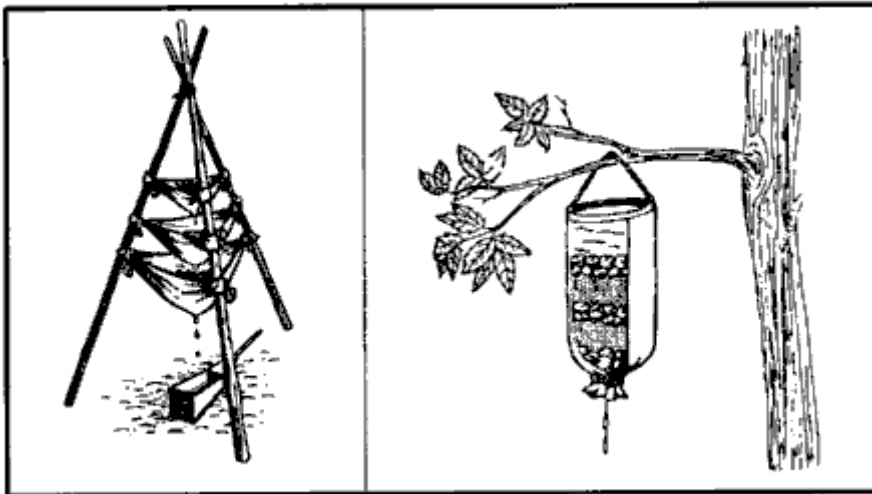


Figure 6-9. Water filtering systems.

Vonj iz vode odstranite tako, da ji dodate oglje iz ognja. Vodo pustite stati 45 minut, preden jo popijete.

## POGLAVJE 7 - FIRECRAFT



*V številnih situacijah preživetja lahko sposobnost kurjenja ognja pomeni razliko med življenjem in smrtjo. Ogenj lahko izpolni številne potrebe. Zagotavlja toploto in udobje. Ne le da skuha in ohrani hrano, temveč zagotavlja tudi toploto v obliki segrete hrane, ki prihrani kalorije, ki jih naše telo običajno porabi za proizvodnjo telesne toplote. Ogenj lahko uporabite za čiščenje vode, sterilizacijo povojev, signalizacijo za reševanje in zaščito pred živalmi. Lahko je tudi psihološka spodbuda, saj zagotavlja duševni mir in druženje. Ogenj lahko uporabite tudi za izdelavo orodja in orožja.*

*Težave lahko povzroči požar. Sovražnik lahko zazna dim in svetlobo, ki jo proizvaja. Povzroči lahko gozdne požare ali uniči pomembno opremo. Ogenj lahko povzroči tudi zastrupitev z ogljikovim monoksidom, če se uporablja v zakloniščih.*

*Ne pozabite, da morate pretehtati potrebo po ognju in potrebo po izogibanju odkrivanju sovražnika.*

### OSNOVNA NAČELA POŽARA

Za kurjenje ognja je treba poznati osnovna načela ognja. Gorivo (v neraztopljenem stanju) ne gori neposredno. Ko gorivo segrejete, se iz njega tvori plin. Ta plin v kombinaciji s kisikom v zraku gori. Razumevanje koncepta ognjenega trikotnika je zelo pomembno za pravilno postavitve in vzdrževanje ognja. Tri stranice trikotnika predstavljajo *zrak*, *toploto* in *gorivo*. Če odstranite katero koli njih, ogenj . Pravilno razmerje teh sestavin je zelo pomembno, da ogenj gori z največjo zmogljivostjo. To razmerje se lahko naučite le z vajo.

### IZBIRA LOKACIJE IN PRIPRAVA SPLETNE STRANI

Odločiti se morate, katero spletno mesto in ureditev boste uporabili. Pred postavitvijo ognja razmislite o...

- območje (teren in podnebje), na katerem delujete.
- Materiali in orodja, ki so na voljo.
- Čas: koliko časa imate na voljo?
- Potreba: zakaj potrebujete ogenj?
- Varnost: kako blizu je sovražnik?

Poiščite suho mesto, ki...

- je zaščiten pred vetrom.
- je primerno nameščen glede na vaše zavetje (če ga imate).
- Toplota se usmeri v želeno smer.

ima na zalogo drv ali drugega goriva. (Za vrste materiala, ki ga lahko, glejte [sliko 7-4](#).)

Tinder	Kindling	Fuel
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Birch bark</li> <li>• Shredded inner bark from cedar, chestnut, red elm trees</li> <li>• Fine wood shavings</li> <li>• Dead grass, ferns, moss, fungi</li> <li>• Straw</li> <li>• Sawdust</li> <li>• Very fine pitchwood scrapings</li> <li>• Dead evergreen needles</li> <li>• Punk (the completely rotted portions of dead logs or trees)</li> <li>• Evergreen tree knots</li> <li>• Bird down (fine feathers)</li> <li>• Down seed heads (milkweed, dry cattails, bulrush, or thistle)</li> <li>• Fine, dried vegetable fibers</li> <li>• Spongy threads of dead puffball</li> <li>• Dead palm leaves</li> <li>• Skinlike membrane lining bamboo</li> <li>• Lint from pocket and seams</li> <li>• Charred cloth</li> <li>• Waxed paper</li> <li>• Outer bamboo shavings</li> <li>• Gunpowder</li> <li>• Cotton</li> <li>• Lint</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Small twigs</li> <li>• Small strips of wood</li> <li>• Split wood</li> <li>• Heavy cardboard</li> <li>• Pieces of wood removed from the inside of larger pieces</li> <li>• Wood that has been doused with highly flammable materials, such as gasoline, oil, or wax</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dry, standing wood and dry, dead branches</li> <li>• Dry inside (heart) of fallen tree trunks and large branches</li> <li>• Green wood that is finely split</li> <li>• Dry grasses twisted into bunches</li> <li>• Peat dry enough to burn (this may be found at the top of undercut banks)</li> <li>• Dried animal dung</li> <li>• Animal fats</li> <li>• Coal, oil shale, or oil lying on the surface</li> </ul>

Figure 7-4. Materials for building fires.

Če se nahajate na gozdnatem ali z grmovjem poraslem območju, odstranite grmovje in na izbranem mestu postrgajte zemljo s površine. Počistite krog s premerom vsaj 1 meter, da bo možnost širjenja požara majhna. Če vam čas dopušča, hlodov ali kamnov postavite požarno steno. Ta stena bo pomagala odražati toploto in jo usmerjati tja, kamor želite ([slika 7-1](#)). Prav tako bo zmanjšala število letečih isker in zmanjšala količino vetra, ki piha v ogenj. Vendar boste potrebovali dovolj vetra, da bo ogenj še naprej gorel.

#### POZOR

Ne uporabljajte mokrih ali poroznih kamnov, saj lahko pri segrevanju eksplodirajo.

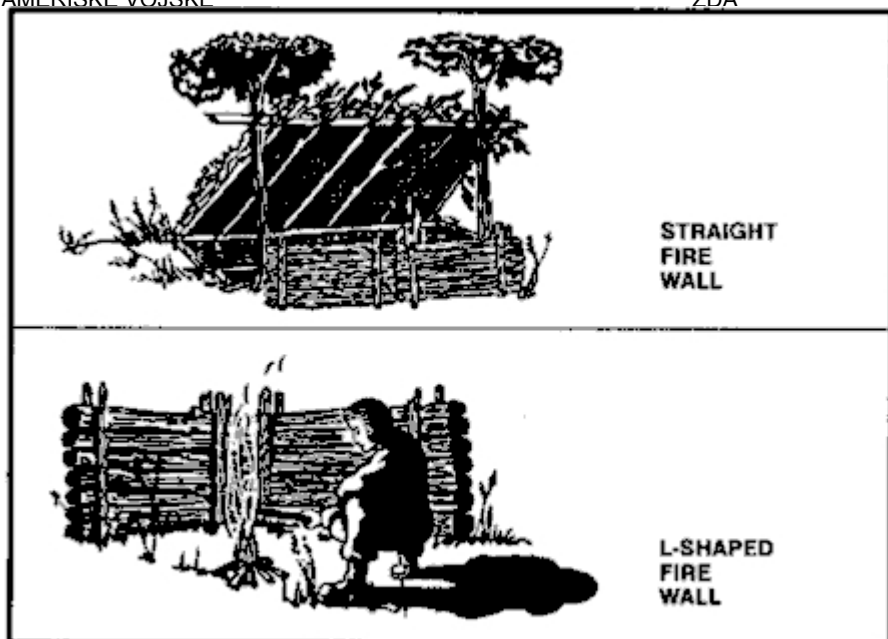


Figure 7-1. Types of fire walls.

V nekaterih primerih lahko ugotovite, bo podzemni kamin najboljše ustrezal vašim potrebam. Ogenj je v njem skrit in je primeren za kuhanje hrane. Za izdelavo podzemnega kamina ali ognjišča Dakota ([slika 7-2](#)).

- V zemljo izkopljate luknjo.
- Na vetrni strani te luknje naredite ali izkopljate veliko povezovalno luknjo za prezračevanje.
- V luknji razplamti ogenj, kot je prikazano na sliki.

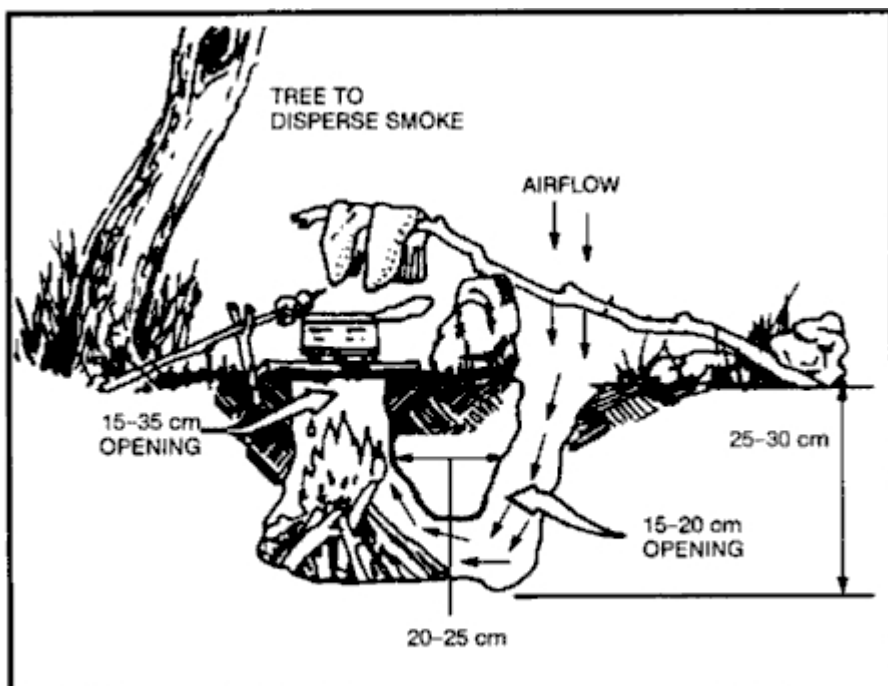


Figure 7-2. Dakota fire hole.

Če ste na zasneženem območju, uporabite zelena polena, da naredite suho podlago za ogenj ([slika 7-3](#)). Drevesa z debeli v velikosti zapestja se v hudem mrazu zlahka zlomijo. Odrežite ali zlomite več zelenih hlodov in jih položite enega poleg drugega na vrh snega. Dodajte še eno ali dve plasti. Zgornjo plast polen položite nasproti tistim pod njo.

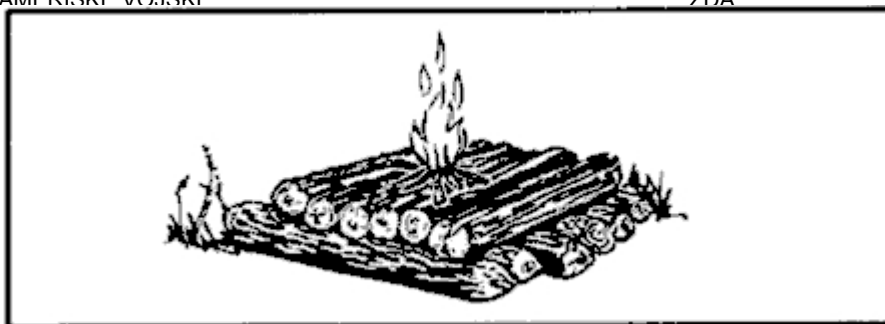


Figure 7-3. Base for fire in snow-covered area.

### **IZBIRA POŽARNEGA MATERIALA**

Za kurjenje ognja potrebujete tri vrste materialov ([slika 7-4](#)): žveplo, podžigalo in gorivo.

Tinder je suh material, se vžge z malo toplote - iskra povzroči požar. Tinktura mora biti popolnoma suha, da jo bo zagotovo vžgala le iskra. Če imate le napravo, ki ustvarja iskre, bo zoglenela tkanina skoraj nujna. Dolgo zadržuje iskro in vam omogoča, da na vročo površino položite klopotec in tako majhen plamen. Zoglenele tkanine lahko izdelate tako, da segrevate bombažno tkanino, dokler ne postane črna, vendar ne zgori.

Ko je črna morate hraniti v nepredušni posodi, da ostane suh. To krpo si pripravite že veliko, preden se boste znašli v situaciji, ko boste preživeli. Dodajte jo v svoj individualni komplet za preživetje.

Vžigalni material je lahko vnetljiv material, ki ga dodate gorečemu ognju. Tudi ta material mora popolnoma suh, da se zagotovi hitro gorenje. Podžiganje poveča temperaturo ognja, tako da se vžge manj gorljiv material.

Gorivo je manj gorljiv material, ki po vžigu počasi in enakomerno gori.

### **KAKO ZGRADITI OGENJ**

Obstaja več načinov kurjenja ognja od katerih ima vsak svoje prednosti. Od situacije, v kateri se znajdete, je odvisno, kateri ogenj boste uporabili.

#### **Tepee**

Če želite zakuriti ogenj ([slika 7-5](#)), razporedite drva in nekaj palic v obliki vigvama ali stožca. Prižgite sredino. Ko bo vigvam gorel, bodo zunanja polena padala navznoter in hranila ogenj. Ta vrsta ognja dobro gori tudi z mokrim lesom.

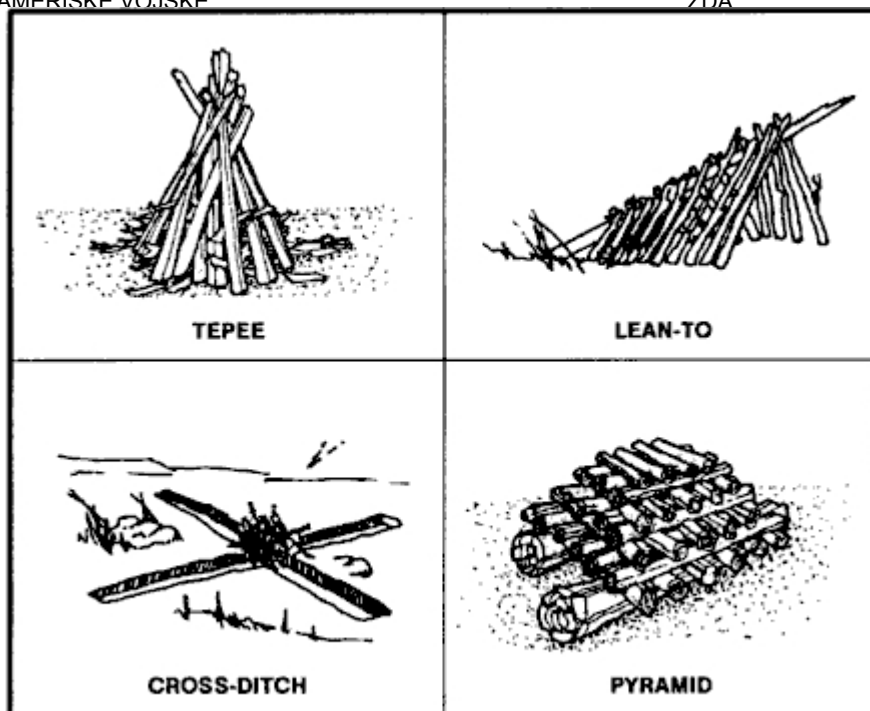


Figure 7-5. Methods for laying fires.

### Lean-To

Za postavitev ognja ([slika 7-5](#)) potisnite zeleno palico v tla pod kotom 30 stopinj. Konec palice usmerite v smer vetra. Globoko pod to palico položite nekaj drv. Kosi drv se naslonijo na palico za prižiganje. Prižgite drva. Ko se podžigalnik zažge, dodajte še več podžigalnikov.

### Prečni jarek

Če želite uporabiti to metodo ([slika 7-5](#)), v zemljo zarišite približno 30 cm velik križ. Izkopljete ga 7,5 centimetra globoko. Na sredino križa položite velik bakle. Nad njo postavite piramido za vžiganje. Zaradi plitvega vkopa lahko zrak prodira pod žerjavico in tako zagotavlja preprih.

### Piramida

Za postavitev ognja ([slika 7-5](#)) postavite dve majhni poleni ali veje vzporedno na tla. Čez vzporedna polena položite trdno plast majhnih polen. Dodajte še tri ali štiri plasti hlodov ali vej, pri čemer naj bo vsaka plast manjša od spodnje in pod pravim kotom. Na vrhu piramide zakurite začetni ogenj. Ko zaganjalni ogenj gori, se vžgejo polena pod njim. Tako boste dobili ogenj, ki gori navzdol in ponoči ne potrebuje pozornosti. Obstaja več drugih načinov kurjenja ognja, ki so precej učinkoviti. Zaradi vaših razmer in materiala, ki je na voljo na območju, je lahko druga metoda primernejša.

### **KAKO PRIŽGATI OGENJ NA SPLETNI STRANI**

Ogenj vedno prižgite s strani proti vetru. Olje, podžigalico in gorivo razporedite tako, da bo ogenj gorel toliko časa, kolikor ga boste potrebovali. Vžigalniki zagotavljajo začetno toploto, ki je potrebna za začetek gorenja drv. Delimo jih v dve kategoriji: sodobne metode in primitivne metode.

### Sodobne metode

Modernski vžigalniki uporabljajo modemske naprave - predmete, na katere običajno pomislimo, da lahko z njimi zanetimo ogenj.

### **Tekme**

Prepričajte se, da so te vžigalice vodoodporne. Prav tako jih shranite v vodotesni posodi skupaj z zanesljivo podlogo za vžigalice.

### **Konveksni objektiv**

To metodo ([Slika 7-6](#)) uporabljajte le ob svetlih in sončnih dnevih. Objektiv je lahko iz daljnogleda, fotoaparata, teleskopskega daljnogleda ali povečevalnega stekla. Lečo nagnite tako, da bodo sončni žarki usmerjeni na žerjavico. Lečo držite nad istim mestom, dokler se drva ne začnejo kaditi. Nežno pihnite v ogenj ali ga razgibajte v plamen in ga položite na podlago za ogenj.

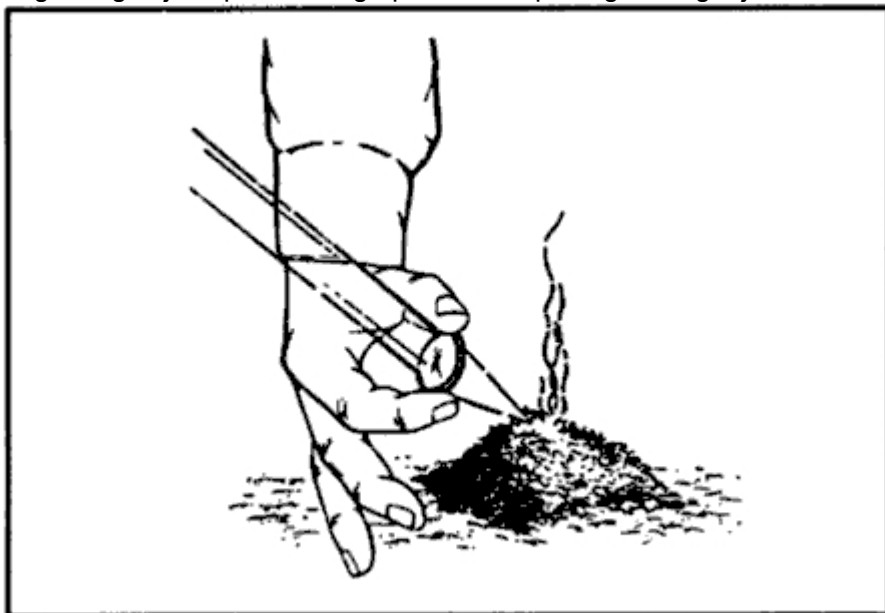


Figure 7-6. Lens method.

### **Kovinska tekma**

Pod žerjavico položite ploščat, suh list z izpostavljenim delom. Na suho listje položite konico kovinske vžigalice, v eni roki držite kovinsko vžigalico, v drugi pa nož. Z nožem drgnite ob kovinsko vžigalico, da nastanejo iskre. Iskre bodo udarjale v žerjavico. Ko začne drva tleti, [nadaljujte](#), kot je opisano zgoraj.

### **Baterija**

Za ustvarjanje iskre uporabite baterijo. Uporaba te metode je odvisna od vrste baterije, je na voljo. Na vsako sponko pritrdite žico. Konca golih žic se dotaknite skupaj ob drncu, da ga iskre vžgejo.

### **Gunpowder**

Pogosto imate v opremi tudi strelivo. Če je tako, previdno iztrgajte kroglo iz tulca in uporabite strelni prah kot žerjavico. Iskra bo vžgala prah. Pri izvleku naboja iz tulca bodite zelo previdni.



Primitivni vžigalniki so tisti, ki jih pripisujejo našim zgodnjim prednikom.

### ***Kremen in jeklo***

Metodo neposredne iskre je najlažje uporabiti med primitivnimi metodami. Metoda s kremenom in jeklom je najzanesljivejša od vseh metod neposredne iskre. S kosom ogljikovega jekla (nerjavno jeklo ne bo ustvarilo dobre iskre) udarite po kremenom ali drugem trdem kamnu z ostrimi robovi. Ta metoda zahteva ohlapno zapestje in vajo. Ko se iskra ujame v žerjavico, pihnite nanjo. Iskra se bo razširila in zagorela.

### ***Fire-Plow***

Ogenjski plug ([slika 7-7](#)) je način vžiga trenjem. Trdo leseno ogrodje drgnete ob mehkejšo leseno podlago. Če želite uporabiti to metodo, v podlago izrežite raven žleb in s tupo konico grede potegnite po žlebu navzgor in navzdol. Pri tem z oranjem izrivajo majhni delci lesnih vlaken. Ko z vsakim potegom bolj pritisnete, trenje vžge lesne delce.

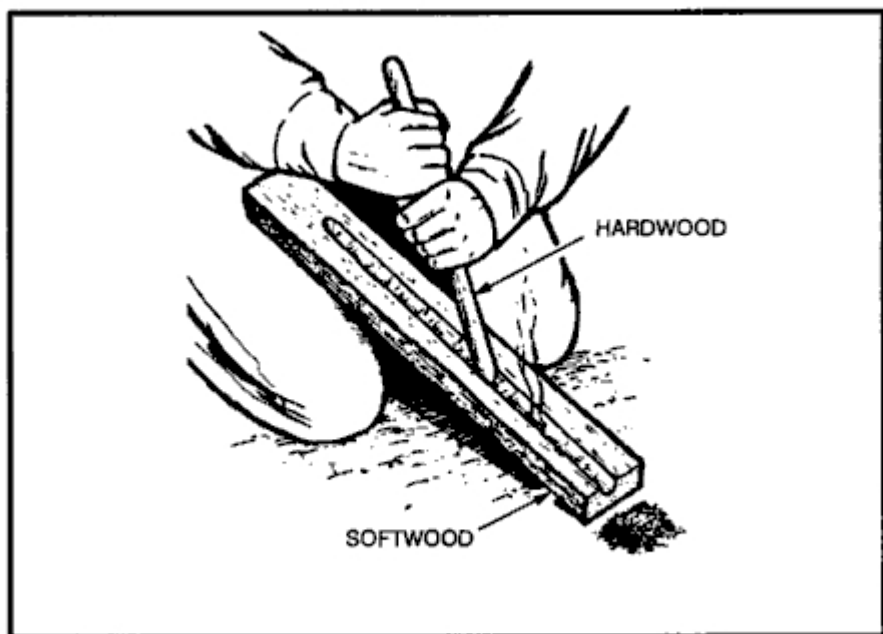


Figure 7-7. Fire-plow.

### ***Lok in vrtalnik***

Tehnika kurjenja ognja z lokom in svedrom ([slika 7-8](#)) je preprosta, vendar se je treba pri tem zelo potruditi in biti vztrajen, da se ogenj razplamti. Za uporabo te metode potrebujete naslednje predmete:

- *Vtičnica.* Vstavek je kamen ali kos trdega lesa ali kosti z rahlo vdolbino na eni strani, ki ga je mogoče zlahka prijeti. Z njim držite vrtalnik na mestu in pritiskajte navzdol.
- *Vaja.* Vrtalnik naj bo ravna, začinjena palica iz trdega lesa premera približno 2 cm in dolžine 25 cm. Zgornji konec je okrogel, spodnji pa tup (zaradi večjega trenja).
- *Požarni odbor.* Njena velikost je odvisna od vas. Najbolje je, da je deska iz izurjenega iglavcev debela približno 2,5 centimetra in široka 10 centimetrov. Na eni deske izrežite vdolbino približno 2 cm od roba. Na spodnji strani naredite rez v obliki črke V od roba deske do vdolbine.

Lok. Lok je prožna zelena palica premera približno 2,5 centimetra in vrvica. Vrsta lesa ni pomembna. Tetiva je lahko kakršna koli vrsta vrvice. Tetivo zavežemo od enega konca loka do drugega, brez zračnosti.

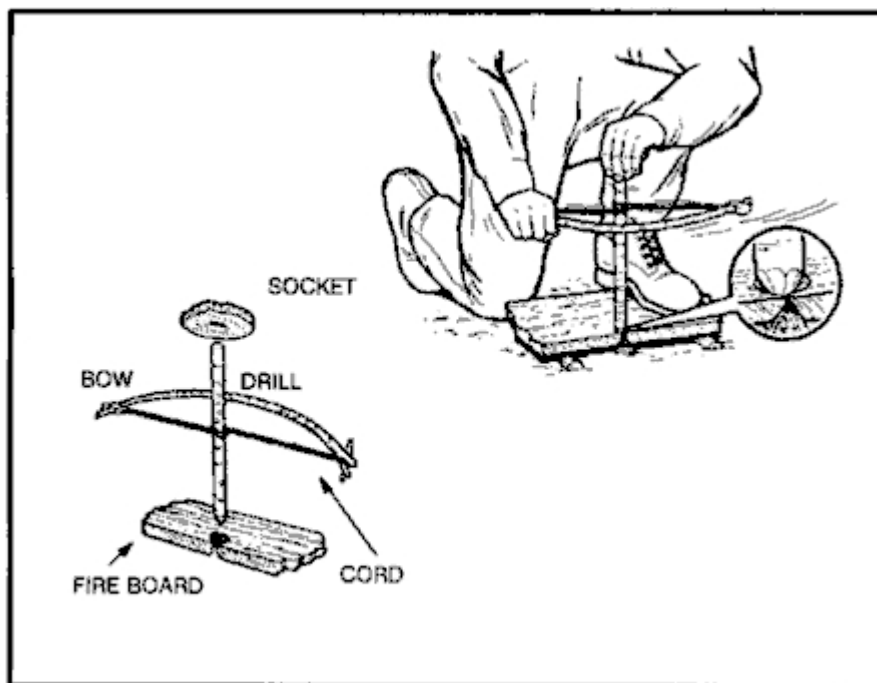


Figure 7-8. Bow and drill.

Če želite uporabiti lok in vrtalnik, najprej pripravite ognjišče. Nato pod izrez v obliki črke V v ognjevarni plošči položite snopček žerjavice. Eno nogo postavite na ognjevarno ploščo. Tetivo lokov napnite na vrtalnik in vrtalnik položite v predhodno izrezano vdolbino na ognjevarni deski. Na vrh svedra položite vponko, ki jo držite v eni, da bo držala na mestu. Pritisnite na vrtalnik in žagajte lok naprej in nazaj, da vrtalnik zavrtite ([slika 7-8](#)). Ko vzpostavite gladko gibanje, še bolj pritisnite navzdol in hitreje obdelujte lok. S tem dejanjem boste v žerjavico vmešali vroč črni prah, kar bo povzročilo iskrico, ki se bo prižgala. Pihajte na drva, dokler se ne vžgejo.

*Opomba: Primitivni načini kurjenja ognja so izčrpní in za zagotovitev uspeha zahtevajo vajo.*

#### POMEMBNI NASVETI

Če je mogoče, za gorivo uporabljajte nearomatično začinjen

trdi les. Ob poti naberte vžigalice in drva.

V žerjavico dodajte sredstvo proti

mrčesu. Drva naj bodo suha.

V bližini ognja posušite vlažna drva.

Ogenj postavite, da oglje ostane živo tudi čez noč.

Če je mogoče, imejte s seboj prižgano baklo.

Pred odhodom iz tabora se prepričajte, da je ogenj ugasnil.

Ne lesa, ki leži na tleh. Morda se zdi suh, vendar na splošno ne zagotavlja dovolj trenja.

---

## POGLAVJE 8 - JAVNO NAROČANJE HRANE



*Po vodi je človekova najnujnejša potreba hrana. Ko razmišljamo o skoraj vseh hipotetičnih razmerah za preživetje, v mislih takoj pomislimo na hrano. Če ne gre za suho okolje, bo hrana skoraj vedno sledila tudi vodi, ki je pomembnejša za ohranjanje telesnih funkcij. Preživeli si mora zapomniti, da so trije bistveni elementi preživetja - voda, hrana in zavetje - razvrščeni po pomembnosti glede na oceno dejanskih razmer. Ta ocena mora biti ne le pravočasna, temveč tudi natančna. Nekatere razmere lahko narekujejo, da je zatočišče pomembnejše od hrane in vode.*

### **ŽIVALI ZA HRANO.**

Če nimate priložnosti za lov na velike zveri, se zaradi njihove številčnosti raje osredotočite na manjše živali. Manjše živalske vrste je tudi lažje pripraviti. Ne smete poznati vseh živalskih vrst, ki so primerne za hrano. Relativno malo jih je strupenih, zato si je treba zapomniti manjši seznam. Pomembno je, da spoznate navade in vedenjske vzorce razredov živali. Na primer živali, ki so odlična izbira za lovljenje s pastmi, tiste, ki prebivajo na določenem območju in zasedajo brlog ali gnezdo, tiste, ki imajo nekoliko ustaljena območja prehranjevanja, in tiste, imajo poti, ki vodijo z enega območja na drugo. Večje, pašne živali, kot sta los ali karibu, se gibljejo po velikih območjih in jih je nekoliko težje ujeti. Prav tako morate poznati izbiro hrane določene vrste.

Z razmeroma redkimi izjemami lahko jeste vse, kar se plazi, plava, hodi ali leti. Prva ovira je premagati naravni odpor do določenega vira hrane. V preteklosti so se ljudje, ki so se znašli v stradanju, za hrano zatekali k uživanju vsega mogočega. Oseba, ki zaradi osebnih predsodkov ali občutka, da je vir hrane neokusen, ne upošteva sicer zdravega vira hrane, tvega svoje preživetje. Čeprav je to sprva težko, mora preživeli za ohranitev zdravja jesti, kar je na voljo.

### **Žuželke**

Žuželke, ki so najštevilčnejša oblika življenja na Zemlji, se zlahka ujamejo. Žuželke zagotavljajo 65 do 80 odstotkov beljakovin v primerjavi z 20 odstotki govejega mesa. Zaradi tega so žuželke pomemben, čeprav ne preveč privlačen vir hrane. Med žuželke, ki se jim je treba izogibati, spadajo vsi odrasli osebki, ki pičijo ali grizejo, kosmate ali živo obarvane žuželke ter gosenice in ostrega vonja. Izogibajte se tudi pajkom in običajnim prenašalcem bolezni, kot so klopi, muhe in komarji.

Gnijoča debela, ki ležijo na tleh, so odlično mesto za iskanje različnih žuželk, vključno z mravljami, termiti, hrošči in ličinkami hroščev. Ne spreglejte gnezd žuželk na tleh ali v njih. Travnata območja, kot so polja, so dobra območja za iskanje, saj so žuželke zlahka vidne. Kamni, deske ali drugi materiali, ki ležijo na tleh, so za žuželke dobra gnezdišča. Preverite ta mesta. Ličinke žuželk so tudi užitne. Žuželke, kot so hrošči in kobilice, ki imajo trdo zunanjo

lupina bo imela parazite. Pred zaužitjem jih skuhajte. Odstranite tudi krila in bodičaste noge. Večino žuželk lahko jeste surove. Okus se razlikuje od vrste do vrste. Lesne ličinke so brez okusa, medtem ko nekatere vrste mravelj v svojih telesih shranjujejo med, zaradi česar imajo sladek okus. Zbirko žuželk lahko zmeljete v pasto. Lahko jih zmešate z užitnim rastlinjem. Lahko jih skuhate, da izboljšate njihov okus.

## Črvi

Črvi (*Annelidea*) so odlični vir beljakovin. Poiščite jih v vlažni humusni zemlji ali jih opazujte na tleh po dežju. Ko jih ujamete, jih za nekaj minut spustite v čisto pitno vodo. Črvi se bodo naravno očistili ali izprali, nato pa jih lahko pojedete surove.

## Raki

Sladkovodne kozice so velike od 0,25 centimetra do 2,5 centimetra. Ustvarijo lahko precej velike kolonije v preprogah plavajočih alg ali na blatnem dnu ribnikov in jezer.

Rakovi so podobni morskim jastogom in rakovicam. Ločimo jih po trdem eksoskeletu in petih parih nog, od katerih ima sprednji par prevelike klešče. Raki so aktivni ponoči, podnevi pa jih lahko odkrijete tako, da jih iščete pod kamni v potokih in okoli njih. jih lahko tudi v mehkem blatu v bližini dimnikom podobnih dihalnih odprtih v njihovih gnezdih. Rake lahko ujamete tako, da na vrstico privežete koščke drobovine ali notranjih organov. Ko rak zgrabi vabo, ga potegnite na obalo, preden bo imel možnost vabo izpustiti.

Morske jastoge, rakovice in kozice lahko najdete od roba morskega dna do globine 10 metrov. Ponoči lahko kozice pridejo do luči, kjer jih lahko pobere z mrežo. Jastoge in rake lahko lovite s pastjo z vabo ali trnkom z vabo. Krabi bodo prišli do vabe, nameščene na robu valovanja, kjer jih lahko ujamete v past ali mrežo. Humri in raki so nočni prebivalci in jih je najbolje loviti ponoči.

## Mehkužci

V ta razred spadajo hobotnice ter sladkovodne in morske školjke, kot so polži, školjke, klapavice, školjke, školjke, školjke, školjke, školjke, morski ježki ([slika 8-1](#)). Školjke, podobne naši sladkovodni školjki, ter kopenske in vodne polže najdete po vsem svetu v vseh vodnih razmerah.

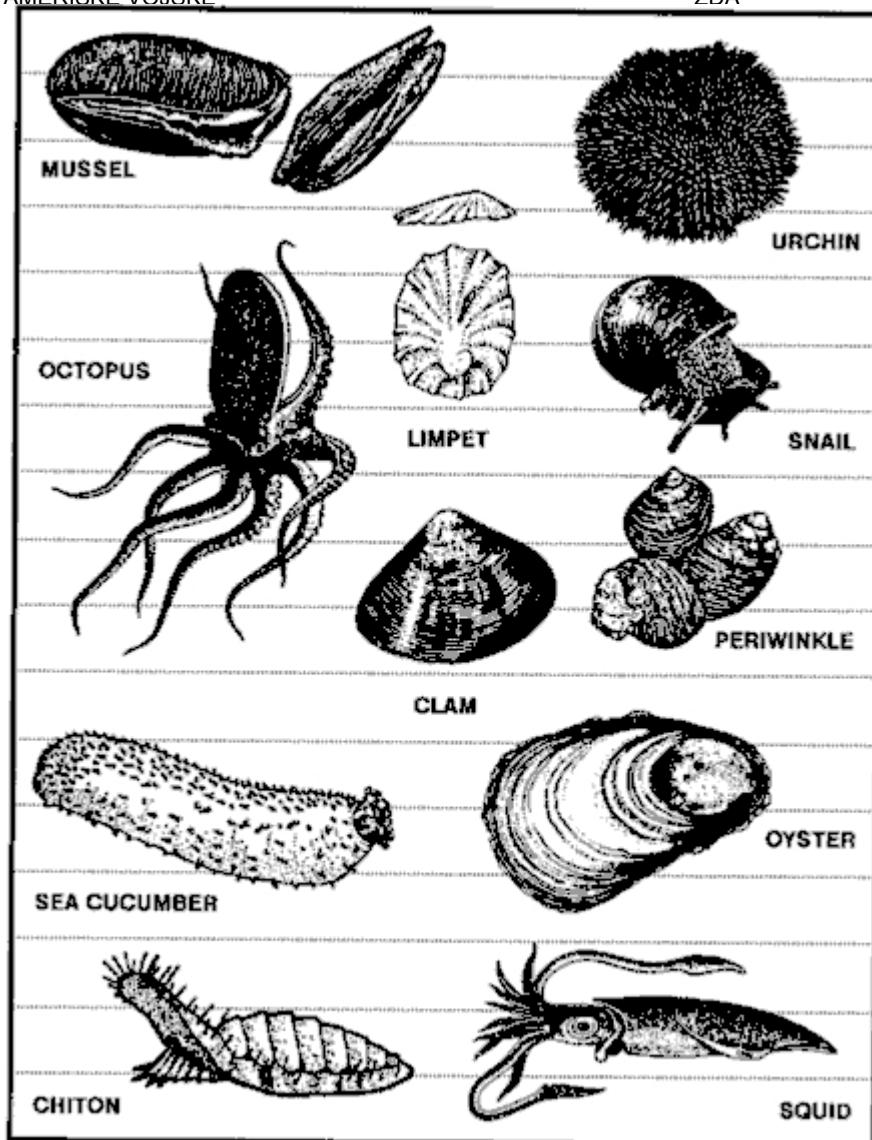


Figure 8-1. Edible mollusks.

Rečni polži ali sladkovodni perjanice so številni v rekah, potokih in jezerih severnih iglastih gozdov. Ti polži so lahko svinčnikaste ali kroglaste oblike.

V sladki vodi iščite mehkužce v plitvini, zlasti v vodi s peščenim ali muljastim dnom. Poiščite ozke sledi, ki jih puščajo v blatu, ali temne eliptične reže njihovih odprtih zaklopk.

V bližini morja poiščite plimne bazene in moker pesek. Na skalah ob plažah ali grebenih, ki segajo v globljo vodo, se pogosto oprijemajo školjke. Polži in limpete se oprijemajo skal in morskih alg od najnižje gladine navzgor. Veliki polži, imenovani chitoni, se tesno oprijemajo skal nad črto valovanja.

Školjke navadno tvorijo goste kolonije v skalnih bazenih, na hlodih ali ob vznožju balvanov.

#### **POZOR**

V tropskih območjih so školjke poleti lahko strupene!

Mehkužce v lupini kuhajte v pari, vreli ali pekli. V kombinaciji z zelenjem in gomolji so odlične enolončnice.

#### **POZOR**

Ne jejte školjk, ki jih ob plimi ne prekriva voda!

#### **Ribe**

Ribe so dober vir beljakovin in maščob. Za preživele ali izogibajoče se osebe imajo nekatere posebne prednosti. Običajno jih je več kot divjih sesalcev, načini za njihovo pridobivanje pa so tihi. Če želite biti uspešni pri lovu rib, morate poznati njihove navade. Ribe se na primer običajno močno hranijo pred nevihto. Ribe se po nevihti, ko je voda kalna in razmočena, verjetno ne bodo hranile. Ponoči ribe pogosto privablja svetloba. Ob močnem toku ribe počivajo na mestih, kjer je vrtinec, na primer ob skalah. Ribe se zbirajo tudi v globokih lužah, pod visečim grmovjem ter v in okoli potopljenega listja, hlodov ali drugih predmetov, ki jim nudijo zavetje.

Strupenih sladkovodnih rib ni. Vendar ima vrsta somov na hrbtnih plavutih ostre, iglam podobne izbokline in bodice. Te lahko povzročijo boleče vbodne rane, ki se hitro okužijo. Vse sladkovodne ribe kuhajte, da uničite parazite. Preventivno skuhajte tudi morske ribe, ujete na grebenu ali pod vplivom sladkovodnega vira. Vsi morski organizmi, pridobljeni dlje v morju, zaradi slanega vodnega okolja ne bodo vsebovali parazitov. Te lahko jeste surove.

Nekatere vrste morskih rib imajo strupeno meso. Pri nekaterih vrstah se strup pojavlja sezonsko, pri drugih pa je stalen. Primeri strupenih morskih rib so ježevec, ribe, ki jih je treba zastrupiti, kravje ribe, trnovke, oljne ribe, rdeče ribe, vranjeki in puferji ([slika 8-2](#)). Barakuda sicer ni strupena, vendar lahko prenaša ciguatero (zastrupitev z ribami), če jo zaužijete surovo.

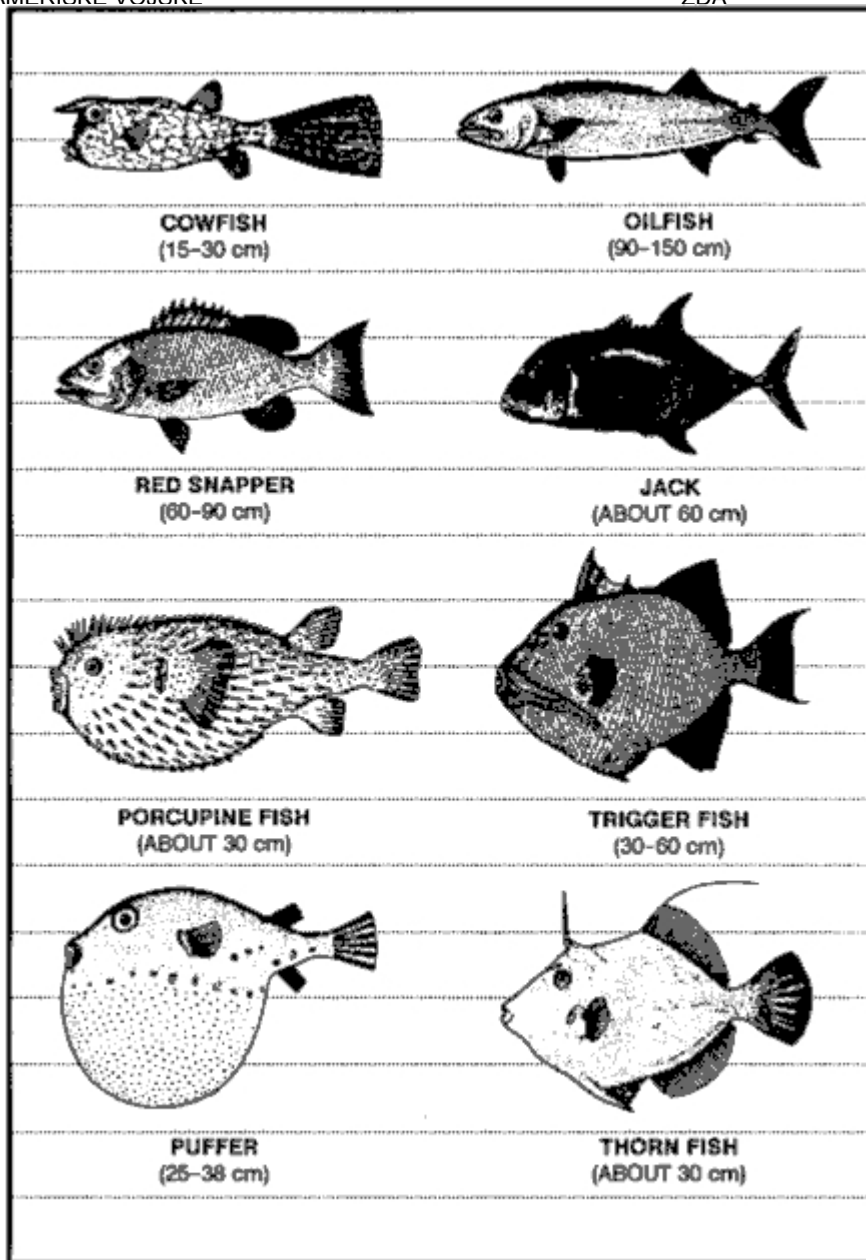


Figure 8-2. Fish with poisonous flesh.

## Dvoživke

Žabe in salamandre zlahka najdemo ob sladkovodnih telesih. Žabe se le redko premaknejo z varnega vodnega roba. Ob prvem znaku nevarnosti se potopijo v vodo in se zakopljejo v blato in naplavine. Obstaja le nekaj strupenih vrst žab. Izogibajte se vseh živo obarvanih žab ali žab, imajo na hrbtu izrazito znamenje "X". Ne zamenjajte krastač z žabami. Žabe običajno najdemo v bolj suhih okoljih. Več vrst krastač skozi kožo izloča strupeno snov kot obrambo pred napadom. Da bi se izognili zastrupitvi, ne ravajte s krastačami in jih ne jejte.

Salamandre so nočne živali. Najbolje jih je loviti ponoči z lučjo. Velike so lahko od nekaj centimetrov do več kot 60 centimetrov. Salamandre poiščite v vodi okoli skal in blatnih bregov.

## Plazilci



Plazilci so dober vir beljakovin in jih je razmeroma lahko ujeti. Morate jih skuhati, v nujnih primerih pa jih lahko jeste tudi surove. Njihovo surovo meso lahko prenaša parazite, ker pa so plazilci hladnokrvni, ne prenašajo krvnih bolezni toplotokrvnih živali.

Želva je pogosta želva, ki je ne smete jesti. Prehranjuje se s strupenimi gobami in v njenem mesu se lahko nabere zelo strupen strup. Kuhanje tega strupa ne uniči. Izogibajte se želvi jastrebji rep, ki jo najdemo v Atlantskem oceanu, saj ima strupeno prsno žlezo. Strupene kače, aligatorji, krokodili in velike morske želve predstavljajo očitno nevarnost za preživele.

## Ptice

Vse vrste ptic so užitne, čeprav se okus močno razlikuje. Ptice, ki se prehranjujejo z ribami, lahko olupite, da izboljšate njihov okus. Tako kot pri vseh divjih živalih morate poznati običajne navade ptic, da bi realne možnosti za njihovo ujetje. Golobe in tudi nekatere druge vrste lahko ponoči ročno vzamete z mesta, kjer gnezdijo. V gnezditveni sezoni nekatere vrste ne zapustijo gnezda, tudi če se jim približate. Če veste, kje in kdaj ptice gnezdijo, jih boste lažje ujeli ([slika 8-3](#)). Ptice imajo ponavadi redne poti letenja, ki vodijo od gnezdišča do prehranjevalnega območja, do vode in tako naprej. Skrbno opazovanje bi moralo razkriti, kje so te poti, in pokazati dobra območja za lov ptic v mreže, napete čez te poti ([slika 8-4](#)). Gnezdišča in napajališča so nekatera od najbolj obetavnih območij za lovljenje s pastmi ali z zvijačami.

Types of Birds	Frequent Nesting Places	Nesting Periods
Inland birds	Trees, woods, or fields	Spring and early summer in temperate and arctic regions; year round in the tropics
Cranes and herons	Mangrove swamps or high trees near water	Spring and early summer
Some species of owls	High trees	Late December through March
Ducks, geese, and swans	Tundra areas near ponds, rivers, or lakes	Spring and early summer in arctic regions
Some sea birds	Sandbars or low sand islands	Spring and early summer in temperate and arctic regions
Gulls, auks, murre, and cormorants	Steep rocky coasts	Spring and early summer in temperate and arctic regions

Figure 8-3. Bird nesting places.

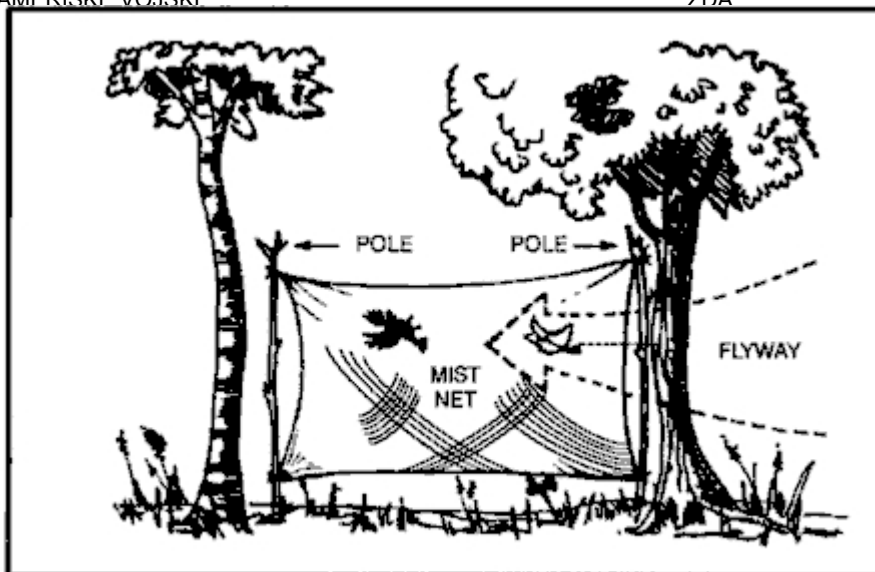


Figure 8-4. Catching birds in a net.

Gnezdeče ptice so še en vir hrane - jajca. Iz legla odstranite vsa jajca razen dveh ali treh in označite tista, ki ste jih pustili. Ptica bo še naprej nesla več jajc, da bo napolnila duplo. Nadaljujte z odstranjevanjem svežih jajc, pri čemer pustite označena.

## Sesalci

Sesalci so odlični vir beljakovin in za Američane najbolj okusen vir hrane. Pridobivanje sesalcev ima tudi nekaj slabosti. V sovražnem okolju lahko sovražnik odkrije vse pasti ali zanke, nameščene na kopnem. Količina poškodb, ki jih lahko povzroči žival, je neposredno sorazmerna z njeno velikostjo. Vsi sesalci imajo zobe in skoraj vsi v samoobrambi ugriznejo. Tudi veverica lahko povzroči resno rano, vsak ugriz pa predstavlja resno nevarnost okužbe. Tudi mati je lahko pri svojih mladičev zelo agresivna. Vsaka žival, ki nima možnosti pobega, se bo borila, ko bo stisnjena v kot.

Vsi sesalci so užitni, vendar imata polarni medved in bradati tjuljenj v jetrih strupene vrednosti vitamina A. Platipus, ki izvira iz Avstralije in Tasmanije, je polvodni sesalec, ki odlaga jajca in ima strupene žleze. Sesalci, ki se prehranjujejo z mrhovino, kot je na primer oposum, lahko prenašajo bolezni.

## PASTI IN ZANKE .

Za neoboroženega preživelega ali ubežnika ali v primerih, ko bi bil zvok strela iz puške lahko problematičen, je dobra alternativa lovljenje divjadi s pastmi ali z mrežo. Več dobro nameščenih pasti lahko ujame veliko več divjadi, kot je človek s puško lahko ustrelil. Če želite biti učinkoviti s katero koli vrsto pasti ali pastmi, morate...

- Poznajte vrsto živali, ki jo nameravate ujeti.
- Znajo izdelati ustrezno past.
- Ne vznemirjajte plena s tem, da puščate znake svoje prisotnosti.

Ni pasti, ki bi jih lahko nastavili za vse živali. Ugotoviti morate, katere vrste so na določenem območju, in nastaviti pasti posebej z mislijo na te živali. Išcite naslednje:

- Proge in poti.
- Skladbe.
- iztrebki.
- Žvečena ali drgnjena vegetacija.
- Gnezdišča ali ketišča.
- Območja za hranjenje in napajanje.

Pasti in zanke postavite na mesta, kjer je dokazano, da živali prehajajo skozi njih. Ugotoviti morate, ali gre za "progo" ali "pot". Pot bo kazala znake uporabe več vrst in bo precej razločna. Pot je običajno manjša in manj izrazita ter vsebuje znake samo ene vrste. Lahko izdelate popolno past, vendar ne bo ujela ničesar, če bo naključno postavljena v gozdu. Živalim so na voljo ležišča, vodnjaki in prehranjevališča, od enega do drugega pa vodijo poti. Da bi bile pasti in pasti učinkovite, jih morate postaviti okoli teh območij.

Za ubežnika v sovražnem okolju je pomembno, da se skrije s pastmi in pastmi. Enako pomembno pa je, da ne povzročite motnje, ki bi žival vznemirila in jo prisilila, da se izogne pasti. Zato, če morate kopati, z območja odstranite vso svežo zemljo. Večina živali se instinktivno izogne pasti, ki je vgrajena v jamo. Različne dele pasti ali pasti pripravite zunaj kraja, jih prenesite in postavite. S takšnim ravnanjem se boste lažje izognili vznemirjanju lokalnega rastlinja in s tem opozarjanju plena. Za izdelavo pasti ali zanke ne uporabljajte sveže odrezanega živega rastlinja. Iz sveže odrezane vegetacije bo "tekel" sok, ki ima vonj, ki ga plen lahko začuti. To je alarmni znak za žival.

Človeški vonj na nastavljeni pasti in v njeni okolici morate odstraniti ali prikriti. Čeprav ptice nimajo razvitega voha, so skoraj vsi sesalci še bolj odvisni od vonja kot od vida. Že najmanjši človeški vonj na pasti bo plen vznemiril in se bo izognil območju. Dejansko odstraniti vonj iz pasti je težko, vendar ga je relativno enostavno prikriti. Uporabite tekočino iz žolčnih in urinskih mehurjev predhodno ubitih živali. Ne uporabljajte človeškega urina. Dobro je tudi blato, zlasti z območja veliko gnijočega rastlinja. Z njim si obrišite roke pri rokovanju s pastjo in obložite past, ko jo nastavljate. V skoraj vseh delih sveta živali poznajo vonj po požganem rastlinju in dimu. Zaskrbljene postanejo šele, ko ogenj dejansko gori. Zato je dimljenje delov pasti učinkovito sredstvo za prikrivanje vonja. Če katera od zgornjih [tehnik](#) ni praktična in če vam čas dopušča, pustite past nekaj dni, da se vžge, in jo nato nastavite. Ne ravnajte s pastjo, ko se vremensko spreminja. Ko postavite past, jo čim bolj naravno zakamufirajte, da jo sovražnik ne bi odkril in da ne bi vznemiril plena.

Pasti ali zanke, nameščene na poti ali stezi, morajo biti usmerjene. Kanal zgradite tako, da zgradite oviro v obliki lijaka, ki se razteza od strani poti proti pasti, pri čemer je najožji del najbližje pasti. Kanaliziranje mora biti neopazno, da ne opozori plena. Ko se žival približa

do pasti, ne more zaviti levo ali desno in nadaljuje pot v past. Le redke divje živali se obrnejo nazaj, saj so raje obrnjene v smeri potovanja. Ni nujno, da je kanaliziranje neprehodna ovira. Živalim je treba le otežiti prehod čez oviro ali skozi njo. Za najboljši učinek je treba s kanaliziranjem zmanjšati širino poti, da bo le malo širša od telesa ciljne živali.

Ta zožitev naj bo od pasti oddaljena vsaj toliko, kolikor znaša dolžina telesa živali, nato pa se začnite širiti proti ustju lijaka.

## Uporaba vabe

Vaba za past ali past poveča možnosti za ulov živali. Pri lovljenju rib je treba vabo uporabiti za skoraj vse naprave. Uspeh s pastjo brez vabe je odvisen od njene postavitve na dobro lokacijo. Pasti z vabo lahko dejansko pritegnejo živali k sebi. Vaba mora biti nekaj, kar žival pozna. Vendar ta vaba ne sme biti tako lahko dostopna v neposredni bližini, da bi jo žival lahko dobila v . Če bi na primer past sredi koruznega polja napolnili s koruzo, ne bi bila uspešna. Če se koruza na tem območju ne goji, lahko past s koruzno vabo vzbudi radovednost živali in jo zadrži na preži, medtem ko razmišlja o nenavadni hrani. V takšnih okoliščinah morda ne bo šla po vabo. Vaba, ki se dobro obnese pri malih sesalcih, je arašidovo maslo iz obroka, pripravljenega za uživanje (MRE). Dobra vaba je tudi sol. Ko uporabljate takšne vabe, raztresite koščke po pasti, da bo plen lahko poskusil in si jo privoščil. Žival bo tako premagala del svoje previdnosti, preden bo prišla do pasti.

Če ste nastavili past za eno vrsto in nanjo namestili vabo, druga vrsta pa je vzela, ne da bi se ujela, poskusite ugotoviti, za katero žival je šlo. Nato z isto vabo nastavite ustrezno past za to žival.

*Opomba: Ko boste uspešno ujeli žival, ne boste le pridobili zaupanja svoje sposobnosti, temveč se boste tudi oskrbeli z vabo za več pasti.*

## Gradnja pasti in trnkov

Pasti in zanke plen *zdrobijo, zadušijo, obesijo* ali *zapletejo*. Posamezna past ali past običajno dve ali več teh načel. Mehanizmi, ki zagotavljajo moč pasti, so skoraj vedno zelo preprosti. Žrtev, ki se bori, sila gravitacije ali napetost upognjene drevesne krošnje zagotavljajo moč.

Srce vsake pasti ali zanke je sprožilec. Ko načrtujete past ali past, se vprašajte, kako naj bi vplivala na plen, kaj je vir energije in kaj bo najučinkovitejši sprožilec. Vaši odgovori vam bodo pomagali pri načrtovanju posebne pasti za določeno vrsto. Pasti so zasnovane tako, da ujamejo in zadržijo ali ujamejo in ubijejo. Pasti so pasti, ki vsebujejo zanko za doseganje ene ali druge funkcije.

### ***Enostavno Snare***

Preprosta past ([slika 8-5](#)) je sestavljena iz zanke, nameščene nad potjo ali luknjo v brlogu in pritrjene na trdno zasajen kol. Če je zanka sestavljena iz vrvice, ki je postavljena pokonci na lovni poti, jo držite z majhnimi vejicami ali travnimi bilkami. Niti iz pajkovih mrež so odlične za držanje odprtih zank. Prepričajte se, da je zanka dovolj velika, da lahko prosto poteka čez glavo živali. Ko se žival premika, se zanka napne okoli vratu. Bolj ko se žival upira, bolj se zanka zateguje. Ta vrsta zanke živali običajno ne ubije. Če uporabite vrstico, lahko ta dovolj popusti, da živali zdrsne z vratu. Žica je zato najboljša izbira za preprosto past.

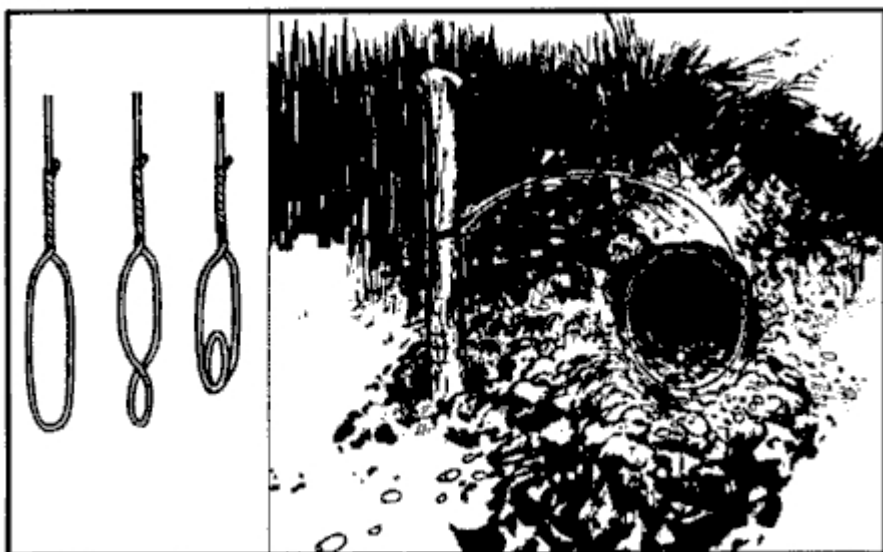


Figure 8-5. Simple snare.

### ***Povlecite zanko***

Na begu živali uporabite vlečno zanko ([slika 8-6](#)). Na obeh straneh steze postavite razcepljene palice in čeznje položite trdno prečko. Na prečko privežite zanko in jo obesite na višini nad glavo živali. (Zanke, ki so namenjene lovljenju za glavo, ne smejo biti dovolj nizko, da bi plen lahko stopil z nogo.) Ko se zanka zategne okoli vratu živali, žival potegne prečko z razvejanih palic in jo vleče za seboj. Okoliška vegetacija hitro ujame prečko in žival se zaplete.

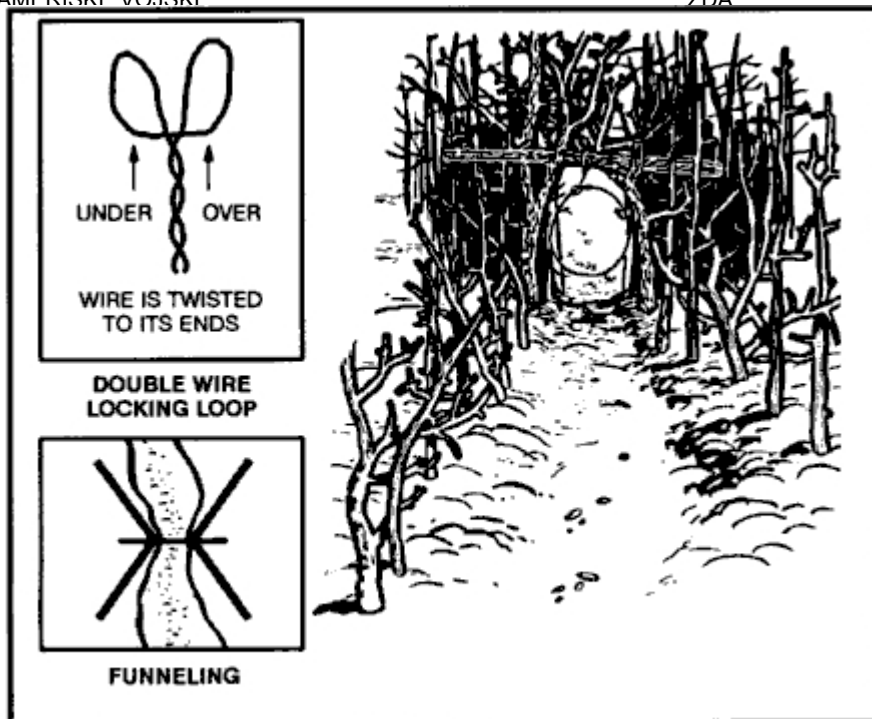


Figure 8-6. Drag noose.

### ***Twitch-Up***

Twitch-up je prožna drevesca, ki se in pritrdi s sprožilcem ter tako zagotovi moč za različne pasti. Ob poti izberite sadiko trdega lesa. Če boste odstranili vse veje in listje, bo lovilna naprava delovala veliko hitreje in z večjo močjo.

### ***Snare Twitch-Up***

Pri preprosti vrteči se zanki sta uporabljeni dve viličasti palici z dolgo in kratko nogo ([slika 8-7](#)). Upognite vponko in označite pot pod njo. Dolgo nogo ene vilice trdno zabodite v tla na tej točki. Prepričajte se, da je rez na kratki nogi te palice vzporeden s tlemi. Dolgo nogo preostale palice z vilicami privežite na kos vrvi, ki je pritrjen na vrstico. Kratko nogo odrežite tako, da se ujame na kratko nogo druge palice z vilicami. Preko poti raztegnite zanko. Past nastavite tako, da upognete vrvico in zataknete kratke noge viličastih palic. Ko se žival z glavo ujame v zanko, razmakne viličasto palico, da se ta dvigne in obesi plen.

*Opomba: Za sprožilec ne uporabljajte zelenih paličic. Sok, ki se , bi jih lahko zlepil.*

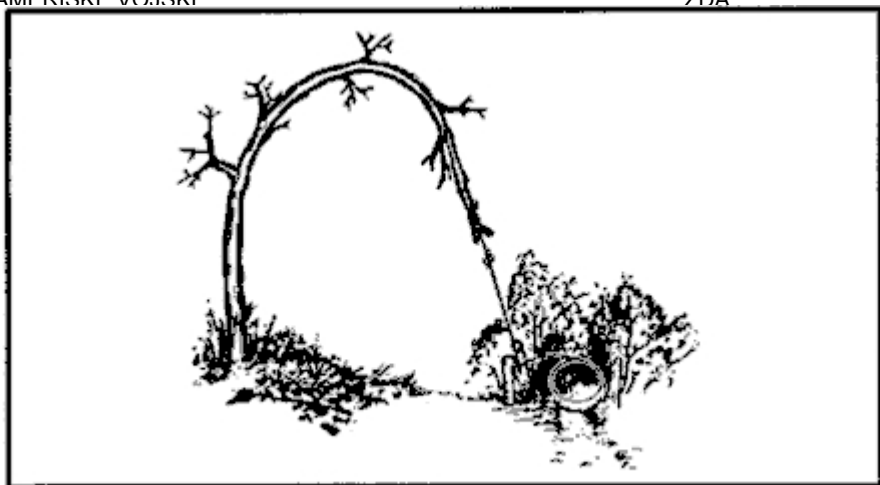


Figure 8-7. Twitch-up snare.

### ***Veverica Pole***

Veveričja palica je dolga palica, postavljena ob drevo na območju, kjer je veliko veveric ([slika 8-8](#)). Na vrhu in ob straneh droga namestite več žičnih vrvic, tako da bo morala veverica, ki se želi povzpeti ali spustiti po drogu, iti skozi eno ali več vrvic. Obe vrvi (premera 5 do 6 cm) namestite približno 2,5 cm od droga. Zgornjo in spodnjo žično zanko namestite 45 centimetrov od vrha in dna droga, da preprečite veverici, da bi se z nogami dotaknila trdne površine. Če se to zgodi, bo veverica prežvečila žico. Veverice so po naravi radovedne. Po začetnem obdobju previdnosti bodo poskušale iti gor ali dol po drogu in se ujele v zanko. Žival, ki se bori, bo kmalu padla s palice in se zadušila. Kmalu bodo sledile druge veverice in na ta način lahko ujame več veveric. Za povečanje ulova lahko postavite več drogov.

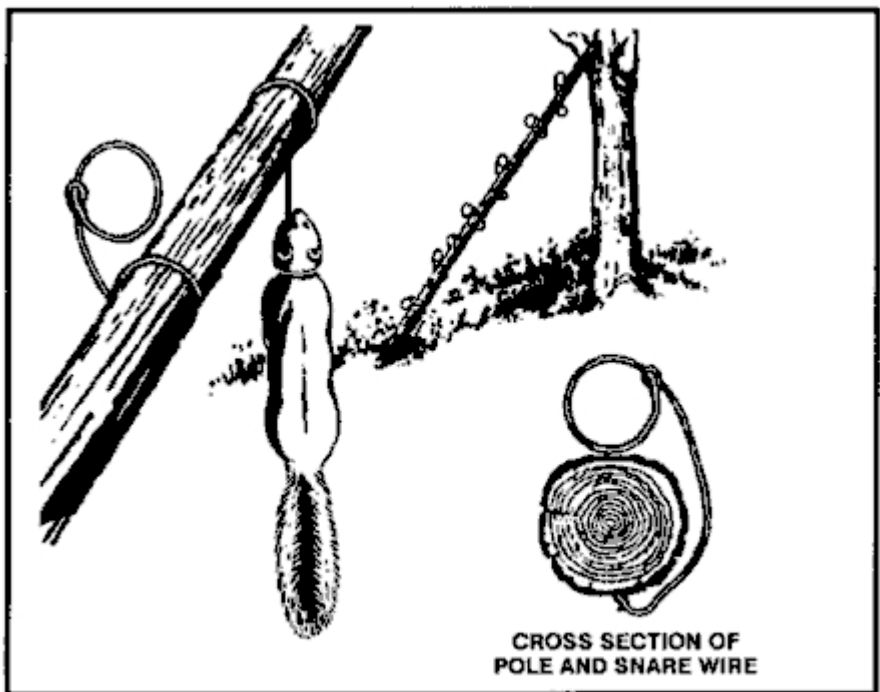


Figure 8-8. Squirrel pole.

### ***Ojibwa Bird Pole***

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

Pticia palica Ojibwa je past, ki so jo ameriški domorodci uporabljali že stoletja ([slika 8-9](#)). Da bi bila učinkovita, jo postavite na razmeroma odprto območje stran od visokih dreves. Za najboljše rezultate izberite mesto v bližini območij hranjenja, prašenja ali napajališč. Odrežite 1,8 do 2,1 metra dolgo palico ter odrežite vse veje in listje. Ne uporabljajte smolnatega lesa, na primer borovega. Zgornji konec nabrusite do konice, nato pa izvrtajte luknjo majhnega premera 5 do 7,5 centimetra od vrha navzdol. Odrežite majhno palico, dolgo 10 do 15 centimetrov, in en konec oblikujte tako, se bo skoraj prilegal luknji. To je ostrešje. Dolgo palico posadite v zemljo s koničastim koncem navzgor. Na vrstico privežite majhno utež, ki je približno enaka teži ciljne vrste. Prosti konec vrvice speljite skozi luknjo in zavežite drsno zanko, ki pokriva ostriž. Na vrvici zavežite en sam ročni voz in postavite ostriž ob luknjo. Pustite, da vrstica zdrsne skozi luknjo, dokler se ročni voz ne nasloni na drog in vrh ostriža. Napetost ročnega vozla ob drogu in ostrižu bo obdržala ostriž na mestu. Raztegnite vrstico čez ostriž, tako da pokriva ostriž in se na obeh preveša. Večina ptic raje počiva na nečem, kar je nad tlemi, in bo pristala na peresi. Takoj ko ptica pristane, se ostriž spusti, s čimer se voz nad roko sprosti in utež se spusti. Okoli nog ptice se zategne zanka in jo ujame. Če je utež pretežka, bo ptici odrezala noge in ji omogočila pobeg.

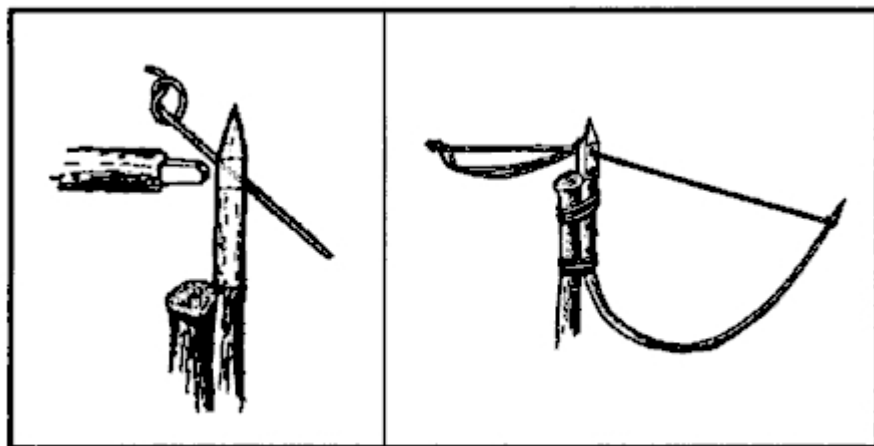


Figure 8-9. Ojibwa bird pole.

### Palica za izbiranje

Za lovljenje gnezdečih ptic ali malih sesalcev je uporabna palica z zanko ali "palica za zanko" ([slika 8-10](#)). Zahteva potrepeljivega upravljavca. Ta palica je bolj orožje kot past. Sestavljena je iz palice (tako dolge, kot jo lahko učinkovito držite) z drsno zanko žice ali toge vrvice na manjšem koncu. Žival ujamete tako, da vrstico nataknete na vrat gnezdeče ptice in jo zategnete. Lahko jo tudi namestite nad luknjo v brlogu in se skrijete v bližnji slepi prostor. Ko žival pride iz brloga, s potegom palice zategnete zanko in žival ujamete. Za ubijanje plena imejte s seboj močno palico.



Figure 8-10. Noosing wand.

### Vzmetna snaga s stopalko

Za lovljenje male divjadi na stezi uporabljajte trnek ([slika 8-11](#)). Na poti izkopljemo plitvo luknjo. Nato v tla na obeh straneh luknje na isti strani poti zabodite palico z vilicami (z vilicami navzdol). Izberite dve precej ravni palici, ki se raztezata čez obe vilici. Ti dve palici postavite tako, da se njuna konca stikata z vilami. Več palic postavite nad luknjo v poti tako, da en konec postavite nad spodnjo vodoravno palico.



AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

drugo pa na tleh na drugi strani luknje. Luknjo prekrijte s toliko palicami, da mora plen stopiti vsaj na eno njih, da se zanka sproži. En konec vrvice privežite na ali na utež, obešeno na vejevje drevesa. Upognite vrstico ali dvignite obešeno utež, da določite, kje boste privezali približno 5 cm dolg sprožilec. Z drugim koncem vrvi oblikujte zanko. Zvezko napeljite in razprostrite čez vrh palic nad luknjo. Palico sprožilca postavite ob vodoravne palice in vrstico napeljite za palice, tako da jo bo napetost vira energije držala na mestu. Spodnjo vodoravno palico nastavite tako, bo komaj držala ob sprožilcu. Ko žival položi nogo na palico čez luknjo, se spodnja vodoravna palica premakne navzdol, s čimer se sprožilec sprosti in zanka ujame žival za nogo. Zaradi motnje na poti bo žival previdna. Zato je treba uporabiti usmerjanje.

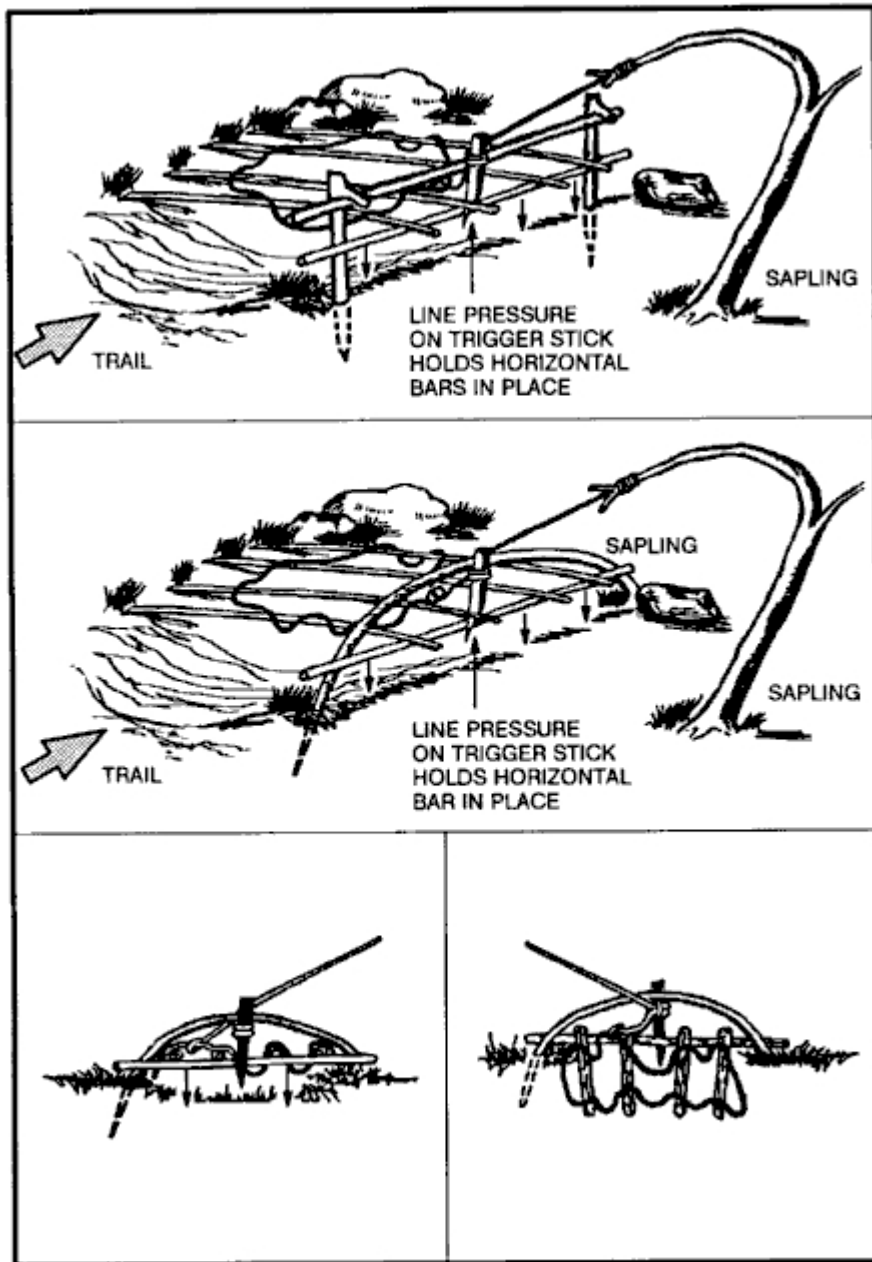


Figure 8-11. Treadle spring snare.

### Slika 4 Mrtvi padec

Slika 4 je sprožilec, ki se uporablja za spuščanje uteži na plen in njegovo stiskanje ([slika 8-12](#)). Vrsta uporabljene uteži je lahko različna, vendar mora biti dovolj težka, da plen takoj ubije ali onesposobi. Sestavite



Slika 4 s tremi paličicami z zarezi. Te zareze držijo palice skupaj v vzorcu figure 4, ko so napete. Izdelavo tega sprožilca vadite vnaprej; za njegovo izdelavo so potrebna velika odstopanja in natančni koti.

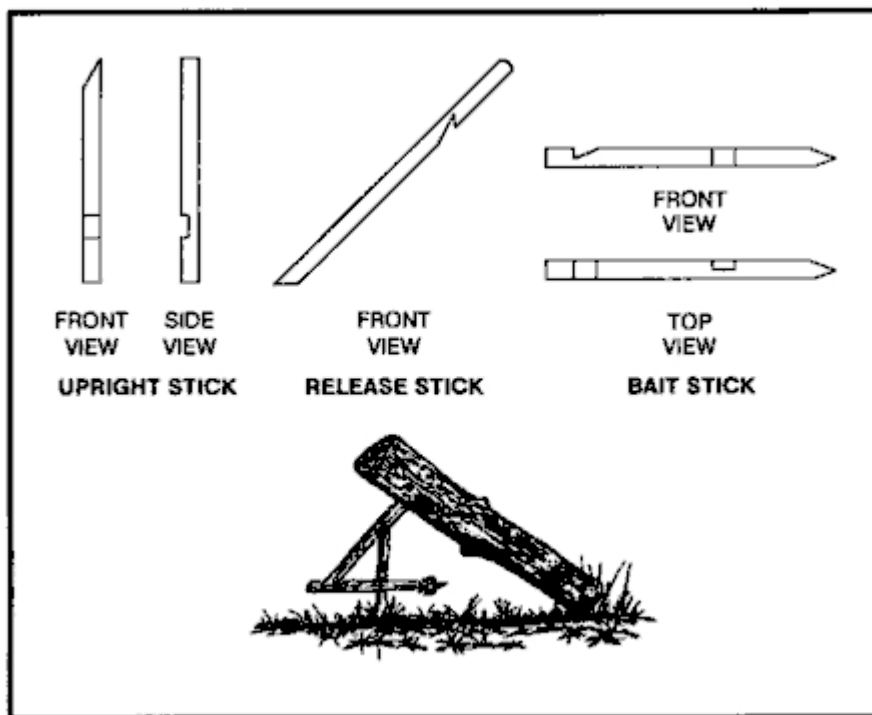


Figure 8-12. Figure 4 deadfall.

### ***Paiute Deadfall***

Paiutski mrtvi padec je podoben sliki 4, vendar uporablja kos vrvi in palico za lovljenje ([slika 8-13](#)). Njegova prednost je, da ga je lažje postaviti kot figuro 4. En konec vrvice zavežite na spodnji konec diagonalne palice. Drugi konec vrvice zavežite na drugo palico, dolgo približno 5 centimetrov. Ta petcentimetrska palica je lovilna palica. Vrvico napol obkrožite okoli navpične palice, pri čemer je lovilna palica pod kotom 90 stopinj. Palico za vabo z enim koncem prislonite k uteži za spuščanje ali v zemljo zabodenemu žeblju, z drugim koncem pa k palici za lovljenje. Ko plen zmoti palico za vabo, se ta sprosti in sprosti palico za lovljenje. Ko poševna palica poleti navzgor, pade utež in zdrobi plen.

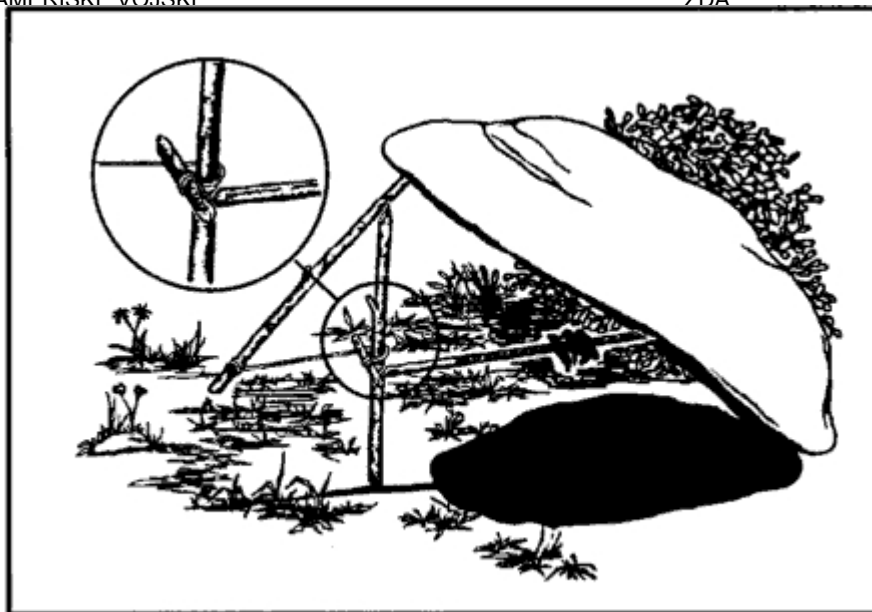


Figure 8-13. Paiute deadfall.

### **Past za loke**

Pasti z lokom so ene najbolj smrtonosnih pasti. Nevarna je tako za človeka kot za živali ([slika 8-14](#)). Za izdelavo te pasti izdelajte lok in ga s koli pritrdite na tla. Med pritrdjevanjem loka prilagodite ciljno točko. Na sprožilno palico pripnite preklopno palico. Dve pokončni palici, zabiti v tla, držita sprožilno palico na mestu, kjer se bo preklopna palica zataknila za napeto tetivo loka. Med preklopno palico in v tla zabiti kol namestite lovilno palico. Na lovilno palico privežite žico ali vrvico ter jo napeljite okoli kolov in čez lovsko pot, kjer jo odvežete (kot na [sliki 8-14](#)). Ko plen spotikne žico, lok vanjo izstreli puščico. Izrez v loku je pripomoček za usmerjanje puščice.

### **OPOZORILO**

To je smrtonosna past. Približajte se ji previdno in samo od zadaj!

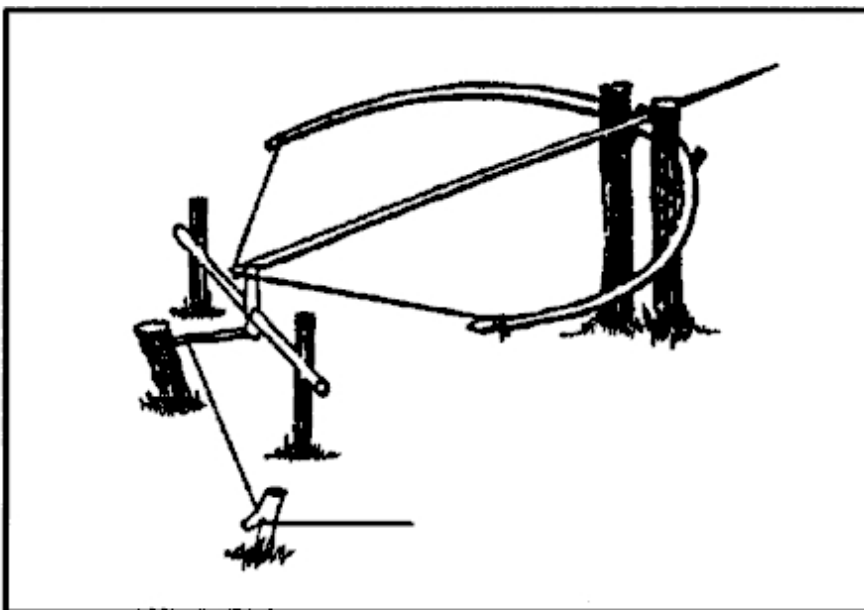


Figure 8-14. Bow trap.

**Svinjska kopja**

Za izdelavo kopja za prašiče izberite trden drog, dolg približno 2,5 metra ([slika 8-15](#)). Na manjši konec trdno pritrdite več majhnih kolov. Večji konec trdno privežite na drevo ob lovski poti. Dolgo vrvico privežite k drugemu drevesu na drugi strani poti. Na drugi konec vrvice privežite trpežno, gladko palico. S prvega drevesa nizko ob tleh zavežite vrv ali vrvico, jo raztegnite čez pot in jo privežite na lovno palico. Iz vinske trte ali drugega primernega materiala izdelajte obroček za drsenje. Z obročem obkrožite žico in gladko palico. En konec druge gladke palice položite v obroč, drugi konec pa ob drugo drevo. Manjši konec kopja potegnite čez pot in ga namestite med kratko vrv in gladko palico. Ko se žival spotika ob vrvico, lovilna palica potegne drsni obroček z gladke palice in sprostí sulico kopja, ki odskoči čez stezo in zabode plen ob drevo.

**OPOZORILO**

To je smrtonosna past. Previdno se ji približajte!

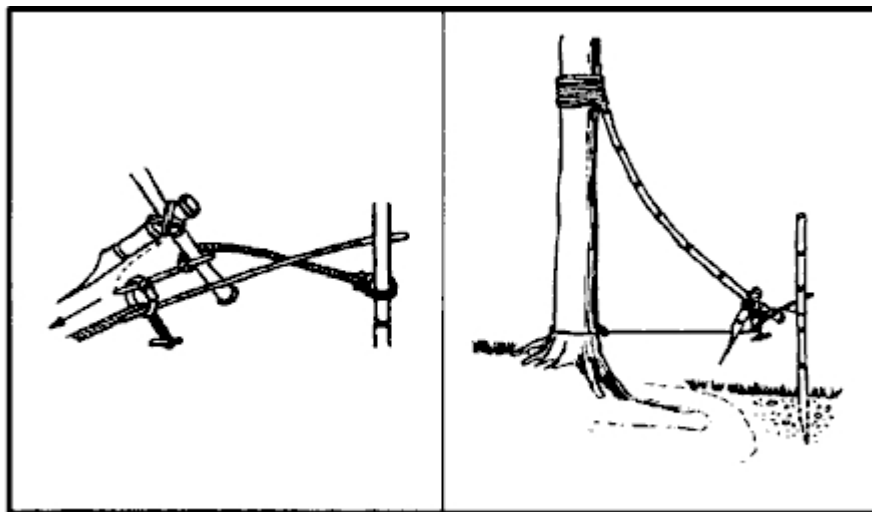


Figure 8-15. Pig spear shaft.

**Past za steklenice**

Past v obliki steklenice je preprosta past za miši in polhe ([slika 8-16](#)). Izkopljemo 30 do 45 cm globoko luknjo, ki je na dnu širša kot na vrhu. Vrh luknje naj bo čim manjši. Nad luknjo položite kos lubja ali lesa, pod katerega položite majhne kamne, da se drži 2,5 do 5 centimetrov nad tlemi.

Miši ali voluharji se skrivajo pod pokrov, da bi se izognili nevarnosti, in padejo v luknjo. Zaradi nagnjenosti stene nazaj ne morejo splezati ven. Pri preverjanju te pasti bodite previdni, saj je odlično skryvališče za kače.

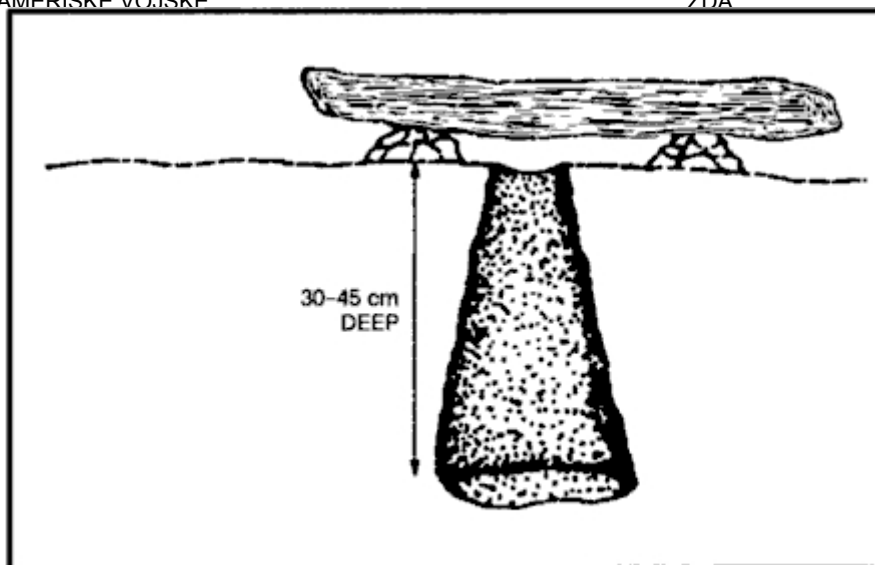


Figure 8-16. Bottle trap.

## UBIJANJE NAPRAVE

Na voljo je več naprav za ubijanje, ki jih lahko izdelate, da bi si pomagali pridobiti manjšo divjad, ki vam bo pomagala preživeti. Takšne naprave so zajčja palica, kopje, lok in puščica ter prakice.

### Zajčja palica

Eden najpreprostejših in najučinkovitejših pripomočkov za ubijanje je trdna palica, dolga od konice prsta do ramena, imenovana "zajčja palica". Lahko jo vržeš z roko ali s strani in s precejšnjo močjo. Zelo učinkovita je proti mali divjadi, ki se v obrambi ustavi in zamrzne.

### Kopje

Kopje lahko izdelate za ubijanje male divjadi in ribolov. S kopjem se udarjajte, ne mečite ga. Oglejte si [ribolov s kopjem](#) spodaj.

### Lok in puščica

lok je rezultat številnih ur dela. Primeren kratkoročni lok lahko izdelate precej enostavno. Ko izgubi vzmet ali se zlomi, ga lahko zamenjate. Izberite palico iz trdega lesa, dolgo približno en meter, brez vozlov ali vejic. Veliki konec previdno postrgajte navzdol, da bo imel enako vlečno moč kot mali konec. Natančen pregled bo pokazal naravno ukrivljenost palice. Vedno strgajte s strani, ki je obrnjena proti vam, sicer se bo lok zlomil že ob prvem potegu. Mrtvi, suhi les je boljši od zelenega. Če želite povečati poteg, pripnite drugi lok na prvega spredaj in spredaj, tako da ob pogledu s strani tvori črko "X". Konice lokov pritrdite z vrvico in uporabite tetivo samo na enem loku.

Izberite puščice iz najbolj ravnih suhih palic, ki so na voljo. Puščice naj bodo dolge približno polovico dolžine loka. Vsako puščico po vsej gladko zdrgnite. Verjetno boste morali steblo poravnati. Puščice lahko zravnete tako, da jih segrejete nad vročim ogljem. Ne dovolite, da bi se puščica opekla ali razbila. Držite jo ravno, dokler se ne ohladi.

Puščične konice lahko izdelate iz kosti, stekla, kovine ali kosov kamenja. Konec tulca lahko tudi nabrusite in utrdite v ognju. Les kalite tako, da ga držite nad vročim ogljem in pazite, da ga ne udarite ali opečete.

Konce puščic morate zarezati za tetivo. Zarezo odrežite ali spilirajte; ne smete je razcepiti. Fletching (dodajanje perja na izrezan puščice) izboljša značilnosti leta puščice, vendar ni potreben pri puščicah, ki so namenjene uporabi na terenu.

## Sling

Sling lahko naredite tako, da na nasprotna konca kosa usnja ali blaga v velikosti dlani zavežete dva kosa vrvi, dolga približno šestdeset centimetrov. V tkanino položite kamen, eno vrvico pa ovijte okoli srednjega prsta in jo držite v dlani. Drugo vrvico držite med kazalcem in palcem. Če želite kamen vreči, zavrtite zanko večkrat v krogu in sprostite vrvico med palcem in kazalcem. Vadite, da pridobite spretnost. Praki so zelo učinkoviti pri lovu na malo divjad.

## NAPRAVE ZA RIBOLOV

Izdelate lahko svoje trnke, mreže in pasti ter uporabite več metod za pridobivanje rib v razmerah preživetja.

### Improvizirane ribiške kljuge

Na terenu lahko izdelate priročne ribiške kljuge iz žebličkov, igel, žice, majhnih žebeljev ali katerega koli kosa kovine. Uporabite lahko tudi les, kost, kokosovo lupino, trnje, kremen, školjko ali želvji oklep. Kljuge lahko izdelate tudi iz katere koli kombinacije teh predmetov ([slika 8-17](#)).

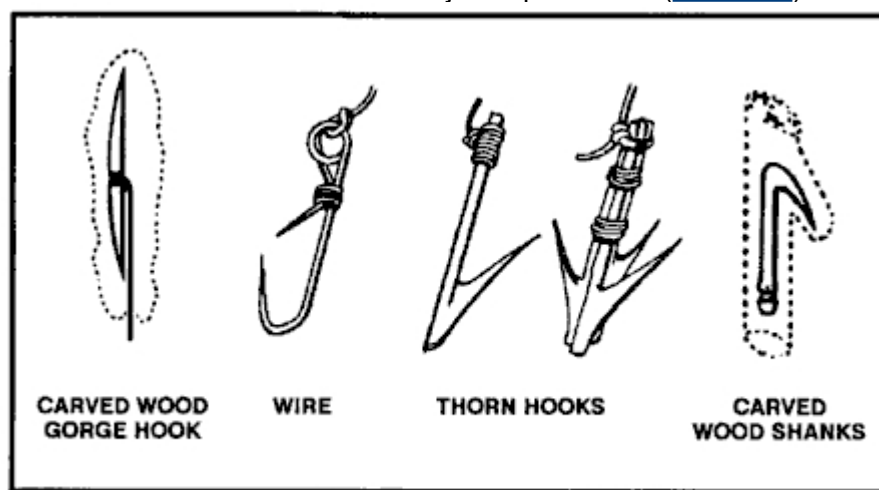


Figure 8-17. Improvised fishhooks.

Za izdelavo lesenega kavlja odrežite približno 2,5 centimetra dolg in približno 6 milimetrov kos trdega lesa, ki bo tvoril trn. Na enem koncu izrežite zarezo, v katero namestite konico. V zarezo vstavite konico (košček kosti, žico, žebelj). Držite konico v zarezi in jo varno zavežite, da se ne premakne z mesta. To je precej velik trnek. Če želite izdelati manjše trnke, uporabite manjši material.

Soteska je majhen lesen, kosten, kovinski ali drug material. Na obeh koncih je ostra, na sredini pa ima zarezo, na katero se veže vrv. Vabo namestite tako, da nanjo vzdolžno položite kos vabe. Ko riba pogoltne vabo, pogoltne tudi vrvico.

### Izvidništvo

Oporišče je ribiška naprava, ki jo lahko uporabite v neprijaznem okolju ([slika 8-18](#)). Če želite izdelati kolovrat, v dno jezera, ribnika ali potoka zabodite dve prožni drevesi z vrhom tik pod vodno gladino. Med njima in nekoliko pod gladino zavežite vrv. Na to vrv privežite dve kratki vrvici s kavli ali žlebovi, pri čemer pazite, da se ne moreta oviti okoli drogov ali okoli drugega. Prav tako ne smeta zdrsniti po dolgi vrvi. Vabo namestite na trnke ali prečke.

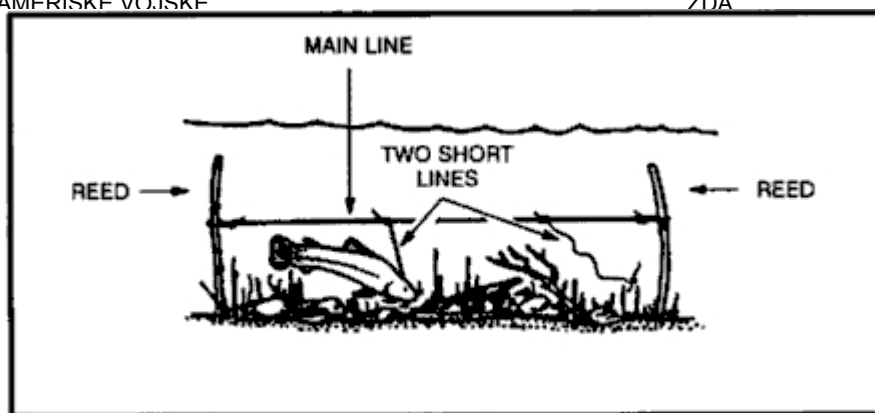


Figure 8-18. Stakeout.

## Žrelo Net

Če nimate na voljo zabodne mreže, jo lahko izdelate iz vrvice za obešanje padala ali podobnega materiala ([slika 8-19](#)). Z viseče vrvice odstranite jedrne vrvice in jo povežite med dvema drevesoma. Na razbremenilnik pritrdite več jedrnih vrvic tako, da jih podvojite in povežete s prusikovimi vozli ali obročnimi vezmi. Dolžina želene mreže in velikost mrežnega očesa določata število uporabljenih osnovnih vrvic in prostor med njimi. Drugo in tretjo osnovno vrstico povežite skupaj z ročnim vozlom, pri čemer začnete na enem koncu umika. Nato zavežite četrto in peto, šesto in sedmo in tako naprej, dokler ne pridete do zadnje osnovne vrvice. Zdaj morate imeti vse osnovne vrvice zvezane v parih, na vsakem koncu pa mora viseti ena osnovna vrstica. Drugo vrsto začnite s prvo osnovno vrstico, jo povežite z drugo, tretjo s četrto in tako naprej.

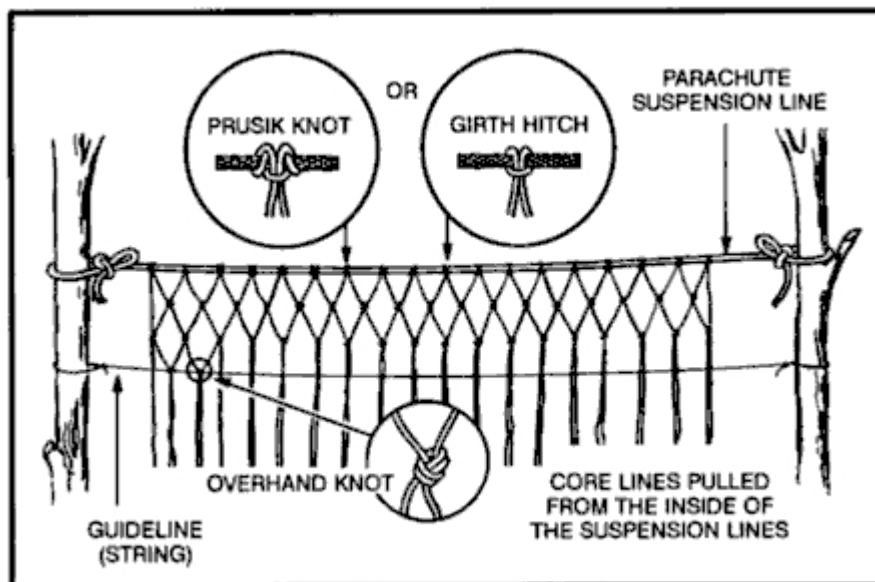


Figure 8-19. Making a gill net.

Da bodo vrste enakomerne in da boste uravnavali velikost mreže, na drevesa privežite vodilo. Vodilo namestite na nasprotno stran mreže, ki jo obdelujete. Po končani vrsti premaknite vodilo navzdol. Vrvico bodo vedno visele v parih in vrvico iz enega para vedno povežite z vrvico iz sosednjega para. Vrstice vežite tako dolgo, dokler mreža ni želene širine. Ob dnu mreže napeljite lažjo visečo vrvico, da jo utrdite. Žreberno mrežo uporabite, kot je prikazano [na sliki 8-20](#).

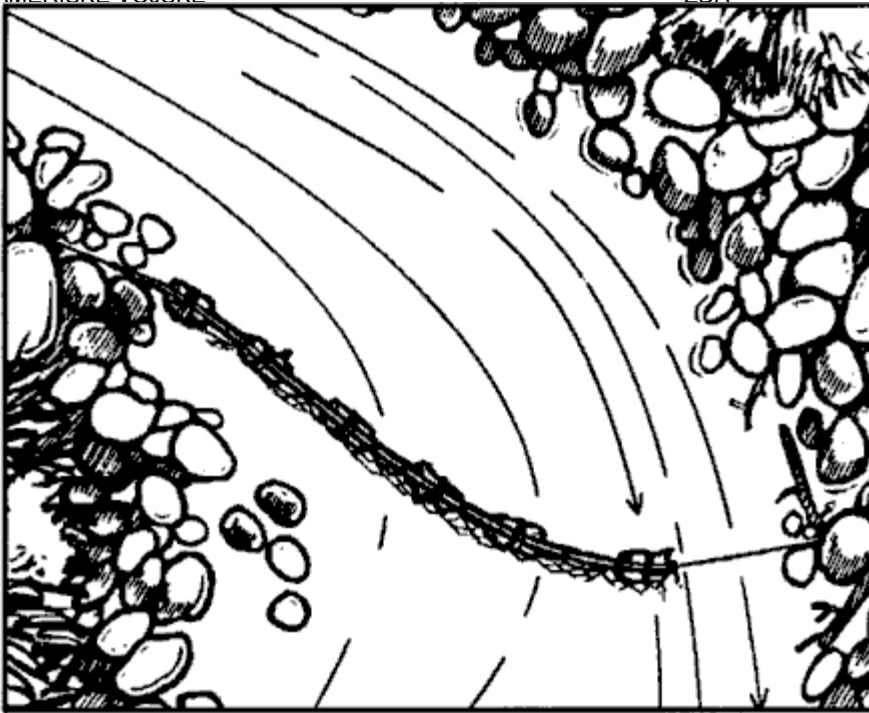


Figure 8-20. Setting a gill net in the stream.

### Pasti za ribe

Ribe lahko lovite na več načinov ([slika 8-21](#)). Ena od teh metod so košare za ribe. Izdelate jih tako, da več palic povežete z vinsko trto v obliki lijaka. Zgornji del zaprete in pustite dovolj veliko luknjo, da lahko ribe plavajo skozi njo.

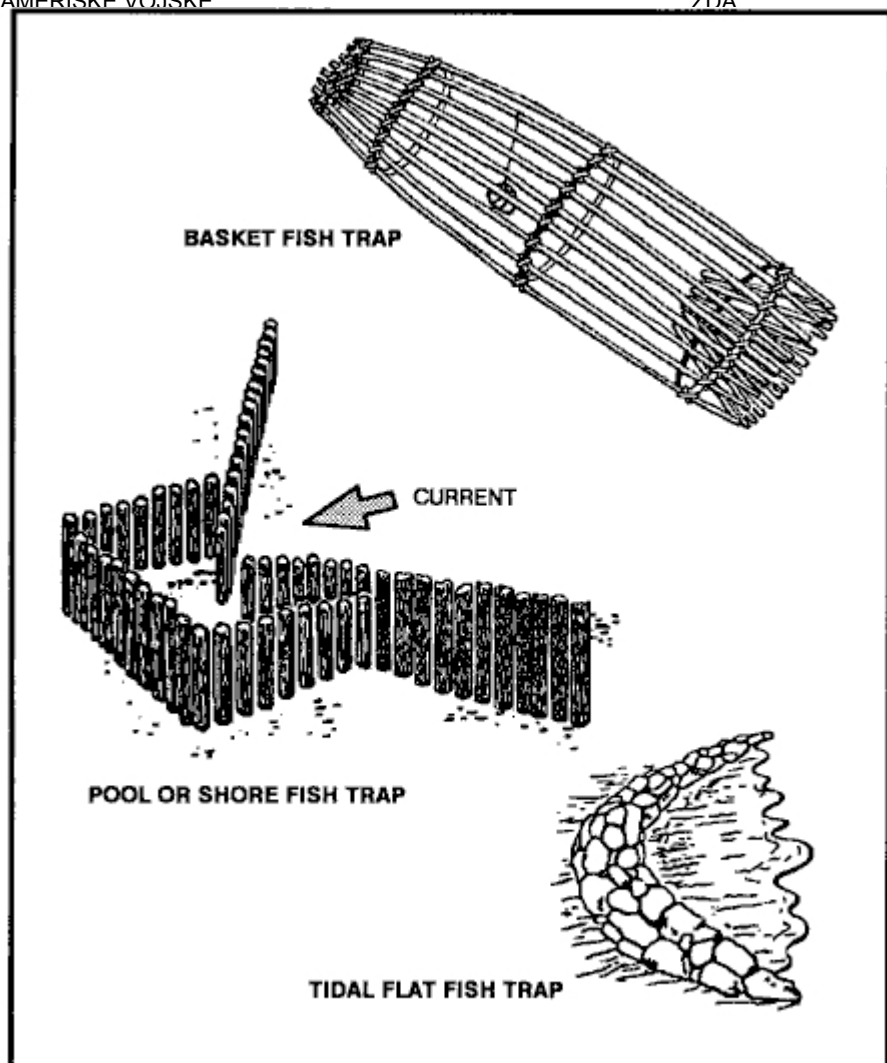


Figure 8-21. Various types of fish traps.

S pastmi lahko lovite tudi morske ribe, saj se jate redno približujejo obali ob prihodu plime in se pogosto gibljejo vzporedno z obalo. Izberite lokacijo ob plimi in postavite past ob oseki. Na skalnatih obalah uporabite naravne skalne bazene. Na koralnih otokih uporabite naravne bazene na površini grebenov tako, da ob plimi zaprete odprtine. Na peščenih obalah uporabite peščene nasipe in jarke, ki jih zapirajo. Past zgradite kot nizek kamnit zid, ki se razteza navzven v vodo in tvori kot z obalo.

### Ribolov s podvodno palico

Če se nahajate v bližini plitvih voda (približno do pasu globoko), kjer so ribe velike in jih je veliko, jih lahko lovite z ribiško palico. Za izdelavo kopja odrežite dolgo, ravno sadiko ([slika 8-22](#)). Konec nabrusite v konico ali pritrdite nož, nazobčan kos kosti ali nabrušeno kovino. Kopje lahko izdelate tudi tako, da nekaj centimetrov od konca razcepite steblo in vanj vstavite kos lesa, ki bo služil kot razpršilec. Obe ločeni polovici nato nabrusite do konic. Za lovljenje rib s kopjem poiščite območje, kjer se ribe zbirajo ali kjer je njihovo gibanje. Vstavite konico kopja v vodo in jo počasi premikajte proti ribi. Nato z nenadnim potiskom ribo zapičite v dno potoka. Ribe ne poskušajte dvigniti s sulico, saj vam bo verjetno zdrsnila in jo boste izgubili; z eno roko držite sulico, z drugo pa primite in držite ribo. Kopja ne, zlasti če je njegova konica nož. V razmerah preživetja si ne morete privoščiti izgube noža. Pri opazovanju predmetov v vodi bodite pozorni na težave, ki jih povzroča lom svetlobe.



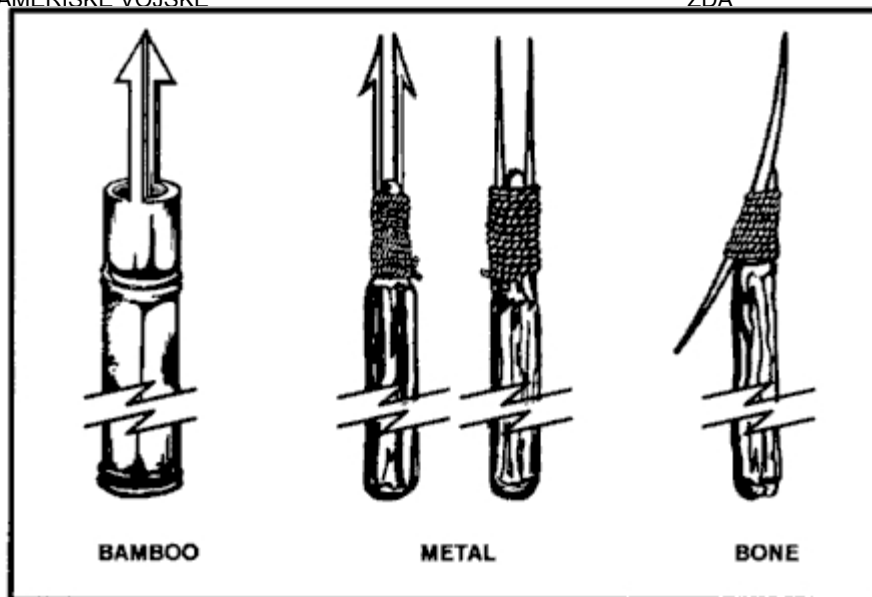


Figure 8-22. Types of spear points.

## Ribolov s kosi

Ponoči lahko na območju z dobro gostoto rib za privabljanje rib uporabite luč. Nato lahko oboroženi z mačeto ali podobnim orožjem z zadnjo stranjo rezila udarjate po . Ne uporabljajte ostre strani, saj jih boste razrezali na dva dela in na koncu izgubili nekaj rib.

## Strup za ribe

Drug način za lovljenje rib je uporaba strupa. Strup deluje hitro. Med lahko ostanete skriti. Poleg tega lahko ujamete več rib. Pri uporabi strupa za ribe ne pozabite pobrati vseh prizadetih rib, saj bi lahko veliko mrtvih rib, ki plavajo po reki, vzbudilo sum.

Nekatere rastline, ki rastejo v toplih predelih sveta, vsebujejo rotenon, snov, ki omamlja ali ubija hladnokrvne živali, vendar ne škoduje ljudem, ki te živali jedo. Najboljši kraj za uporabo rotenona ali rastlin, ki proizvajajo rotenon, so ribniki ali vodotoki majhnih potokov, v katerih so ribe. Rotenon hitro deluje na ribe v vodi s temperaturo 21 stopinj C (70 stopinj F) ali več. Ribe se nemočno dvignejo na površje. V vodi s temperaturo od 10 do 21 stopinj C (od 50 do 70 stopinj F) deluje počasi, v vodi s temperaturo pod 10 stopinj C (50 stopinj F) pa je neučinkovit. Naslednje rastline, če jih uporabljate v skladu z navodili, omamijo ali ubijejo ribe:

*Anamirta cocculus* ([slika 8-23](#)). Ta olesenela trta raste v južni Aziji in na otokih južnega Pacifika. Zdrobite semena v obliki fižola in jih vrzite v vodo.

*Croton tiglium* ([slika 8-23](#)). Ta grm ali majhno drevo raste na odpadnih območjih na otokih južnega Pacifika. Semena so v treh oglatih kapsulah. Semena zdrobite in jih vrzite v vodo. *Barringtonia* ([slika 8-23](#)). Ta velika drevesa rastejo blizu morja v Maleziji in delih Polinezije. Imajo mesnat sadež z enim semenom. Semena in lubje zdrobite in jih odvrzite v vodo.

*Derris elliptica* ([slika 8-23](#)). Ta velik rod tropskih grmov in lesnatih trt je glavni vir komercialno proizvedenega rotenona. Korenine zmeljite v prah in zmešajte z vodo. Veliko količino mešanice vrzite v vodo.

*Duboisia* ([slika 8-23](#)). Ta grm raste v Avstraliji in ima bele grozde cvetov in jagodičaste plodove. Rastline zdrobite in jih vrzite v vodo.

*Tephrosia* ([slika 8-23](#)). Ta vrsta majhnih grmov, ki rodi fižolu podobne stroke, raste v tropih. Zmečkajte ali zdrobite snope listov in stebel ter jih vrzite v vodo.

- *Apno*. Apno lahko dobite v komercialnih virih in na kmetijskih območjih, kjer ga velike količine. Lahko pa ga tudi sami proizvedete s sežiganjem koral ali školjk. Apno odvrzite v vodo.
- *Lupine orehov*. Zmečkajte zelene lupine maslenih ali črnih orehov. Lupine vrzite v vodo.

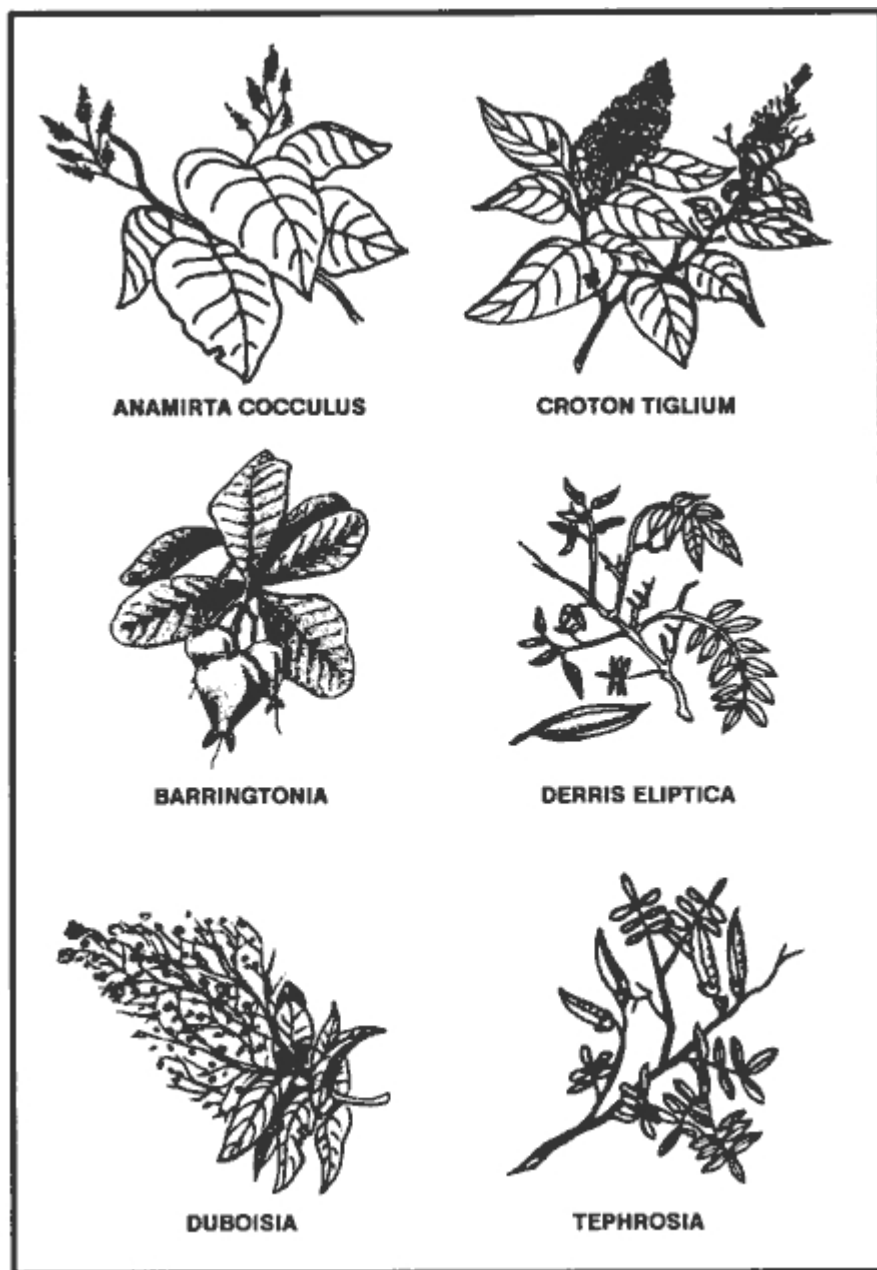


Figure 8-23. Fish-poisoning plants.

### **PRIPRAVA RIB IN DIVJADI ZA KUHANJE IN SHRANJEVANJE**

Vedeti morate, kako pripraviti ribe in divjad za kuhanje in shranjevanje v razmerah preživetja. Zaradi nepravilnega čiščenja ali shranjevanja so lahko ribe ali divjad neužitne.

#### **Ribe**

Ne jejte rib, ki se zdijo pokvarjene. Kuhanje ne zagotavlja, da bo pokvarjena riba užitna. pokvarjenosti so.

- Pogreznjene oči.
- Poseben vonj.
- Sumljiva barva (škrge morajo biti rdeče do rožnate barve). Luske morajo biti izrazito sive barve, ne zabrisane.)
- Vdolbine ostanejo v mesu ribe, ko jo pritisnete s palcem.
- Bolj sluzasto kot vlažno ali mokro telo.
- Oster ali pekoč okus.

Uživanje pokvarjenih ali gnilih rib lahko povzroči drisko, slabost, krče, bruhanje, srbenje, paralizo ali kovinski okus v ustih. Ti simptomi se pojavijo nenadoma, eno do šest ur po zaužitju hrane. Če se pojavijo simptomi, povzročite bruhanje.

Ribe se po smrti hitro pokvarijo, zlasti na vroč dan. Ribe pripravite za uživanje čim prej po ulovu. Odrežite škrge in velike krvne žile v bližini hrbtenice. Ribe, ki so dolge več kot 10 cm, odstranite iz drobovja. Ribo olupite ali odstranite kožo.

Celotno ribo lahko nabodete na palico in jo spečete na odprtem ognju. Vendar je kuhanje ribe s kožo najboljši način za doseganje največje hranilne vrednosti. Maščobe in olje so pod kožo, s kuhanjem pa lahko shranite sokove za juho. Za kuhanje rib lahko uporabite katero koli metodo, ki se uporablja kuhanje rastlinske hrane. Ribo zapakirajte v glineno kroglo in jo zakopljite v oglje ognja, dokler se glina ne strdi. Glineno kroglo razbijete, da pridete do kuhane ribe. Riba je gotova, ko se meso odlušči. Če nameravate ribo shraniti za pozneje, jo dimite ali ocvrite. Če želite ribo pripraviti za dimljenje, ji odrežite glavo in odstranite hrbtenico.

## Kače

Če želite kačo odreti, ji najprej odrežite glavo in jo zakopljite. Nato odrežite kožo po telesu 15 do 20 centimetrov ([slika 8-24](#)). Kožo odlepите, nato pa z eno roko primite kožo, z drugo pa telo in jo odtrgajte. Pri velikih, debelih kačah bo morda treba prerezati kožo na trebuhu. Kače pripravite na enak kot malo divjad. Odstranite drobovje in ga zavržite. Kačo razrežite na manjše dele in jo skuhajte ali popečite.

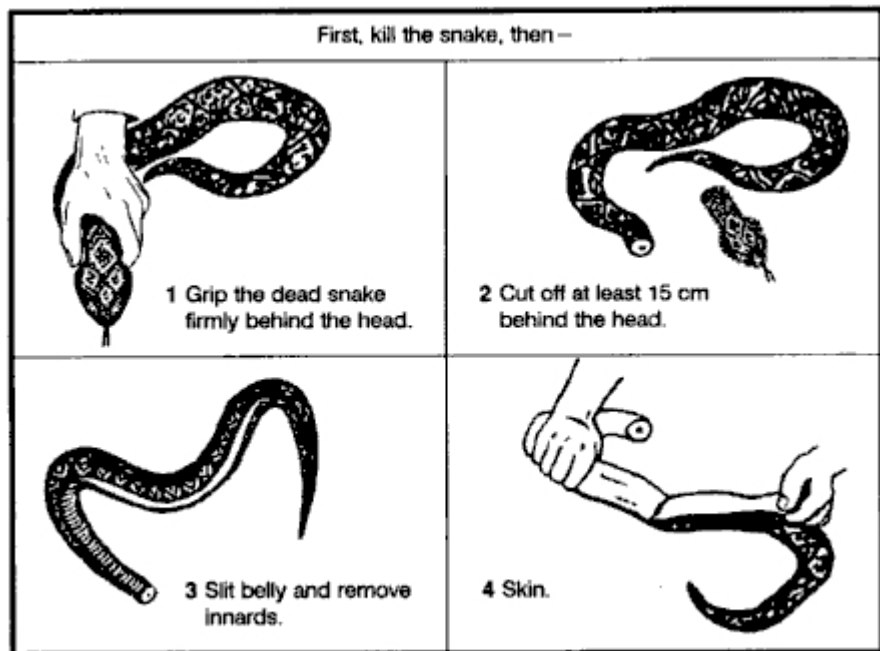


Figure 8-24. Cleaning a snake.

## Ptice

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

Ko ptico ubijete, ji odstranite perje, tako da jo oskubite ali shamete s kože. Ne pozabite, da s kožami odstranite del hranilne vrednosti. Odprite telesno votlino in odstranite drobovje, pri čemer ohranite rake (pri pticah, ki se prehranjujejo s semeni), srce in jetra. Odrežite noge. Kuhajte s kuhanjem ali pečenjem na ražnju. Pred kuhanjem ptice mrhovinarje kuhajte vsaj 20 minut, da uničite parazite.

## Odstranjevanje kože in mesarjenje divjadi

Žival izkrvavite tako, da ji prerežete grlo. Če je mogoče, truplo očistite v bližini potoka. Truplo položite s trebuhom navzgor in kožo razrežite od grla do repa, pri čemer prerežite vse spolne organe ([slika 8-25](#)). Odstranite mošusne žleze na točkah A in B, da ne bi onesnažili mesa. Pri manjših sesalcih prerežite kožo okoli telesa in vstavite dva prsta pod kožo na obeh straneh reza ter odtrgajte oba dela ([slika 8-26](#)).

*Opomba: Pri rezanju kože vstavite rezilo noža pod kožo in obrnite rezilo navzgor, da se reže samo koža. S tem preprečite, da bi rezali dlako in jo dobili na meso.*

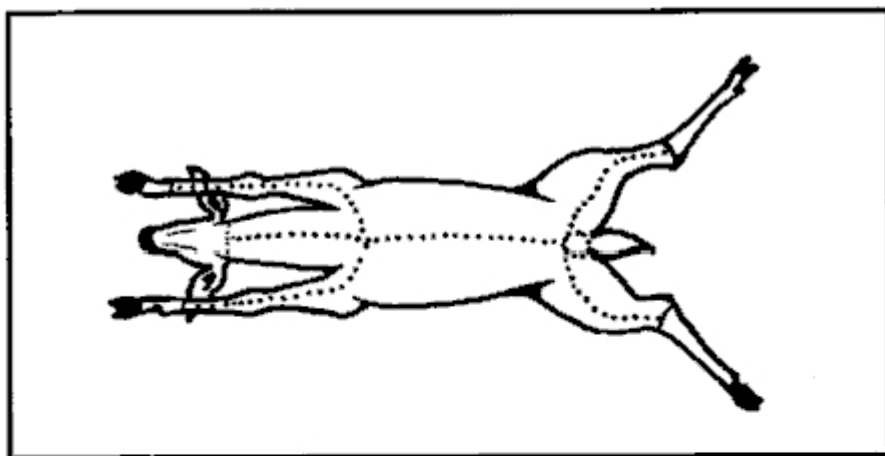


Figure 8-25. Skinning and butchering large game.

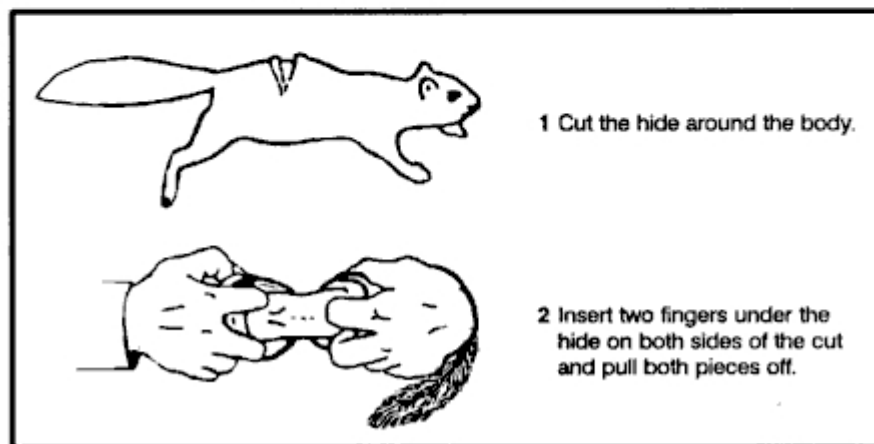


Figure 8-26. Skinning small game.

Manjši divjadi odstranite drobovje tako, da telo razprete in ga s prsti izvlčete ven. Ne pozabite na prsni koš. Pri večji divjadi odrežite požiralnik od trebušne prepone. Črevesa odvijemo iz telesa. Odrežite okrog anusa, nato pa sežite v spodnji del trebušne votline, zgrabite spodnje črevo in ga potegnite, da ga odstranite. Urinski mehur odstranite tako, da ga odščipnete in prerežete pod prsti. Če se urin razlije po mesu, ga operite, da ne bi bilo umazano. Ohranite srce in jetra. Razrežite ju ju pregledajte, da odkrijete znake črvov ali drugih parazitov. Pregledajte tudi barvo jeter; ta lahko kaže na obolelo žival. Površina jeter mora biti gladka in mokra, njihova barva pa temno rdeča ali vijolična. Če so jetra videti bolna, jih zavrzite. Vendar pa bolna jetra ne pomenijo, da ne smete jesti mišičnega tkiva.

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

Režite vzdolž vsake noge od stopala do prej narejenega reza na trupu. Kožo odstranite tako, da jo odtrgate od trupa in po potrebi prerežete vezivno tkivo. Odrežite glavo in noge.

Večjo igro razrežite na lažje dele. Najprej narežite mišično tkivo, ki povezuje sprednje noge s telesom. Pri štirinožnih živalih sprednje noge s telesom niso povezane s kostmi ali sklepi. zadnji del telesa na mestu, kjer se povezuje s telesom. Odrezati morate okrog velike kosti na vrhu noge in rezati do kolčnega sklepa.

Odrežite vezi okoli sklepa in ga upognite nazaj, da ga ločite.

Odstranite velike mišice (ledveni del), ležijo na obeh straneh hrbtenice. Rebra ločite od hrbtenice. Manj dela in obraba noža je, če najprej zlomite rebra, nato pa jih prerežite skozi prelome.

Večje kose mesa skuhajte na ražnju ali jih skuhajte. Manjše kose mesa, zlasti tiste, ki so po prvem mesarjenju ostali pritrjeni na kosti, lahko dušite ali kuhate kot juho ali juho. Telesne organe, kot so srce, jetra, trebušna slinavka, vranica in ledvice, lahko pripravite na enak način kot mišično meso. Kuhate in jeste lahko tudi možgane. Odrežite jezik, ga olupite, skuhajte do mehkega in ga pojejte.

## Kajenje mesa

Če želite dimiti meso, pripravite ograjen prostor okoli ognja ([slika 8-27](#)). Dva ponča, ki sta zlepljena skupaj, sta primerna. Ogenj ni nujno velik ali vroč. Namen je proizvesti dim in ne toplote. V ognju ne uporabljajte smolnatega lesa, saj bo njegov dim uničil meso. Uporabite trda lesa, da se bo dobro kadilo. Les mora biti nekoliko zelen. Če je presuh, ga namočite. Meso narežite na tanke rezine, debele največ 6 cm, in jih obložite z ogrođjem. Pazite, da se noben kos mesa ne dotika drugega kosa. Okoli mesa imejte pončo, ki zadržuje dim, in pozorno opazujte ogenj. Ogenj naj ne bo prevroč. Tako čez noč prekajeno meso zdrži približno en teden. Dva dni neprekinjenega dimljenja bo meso obstojno od 2 do 4 tedne. Pravilno dimljeno meso bo videti kot temna, zvita, krhka palica in ga lahko jeste brez nadaljnega kuhanja. Za dimljenje mesa lahko uporabite tudi jamo ([slika 8-28](#)).

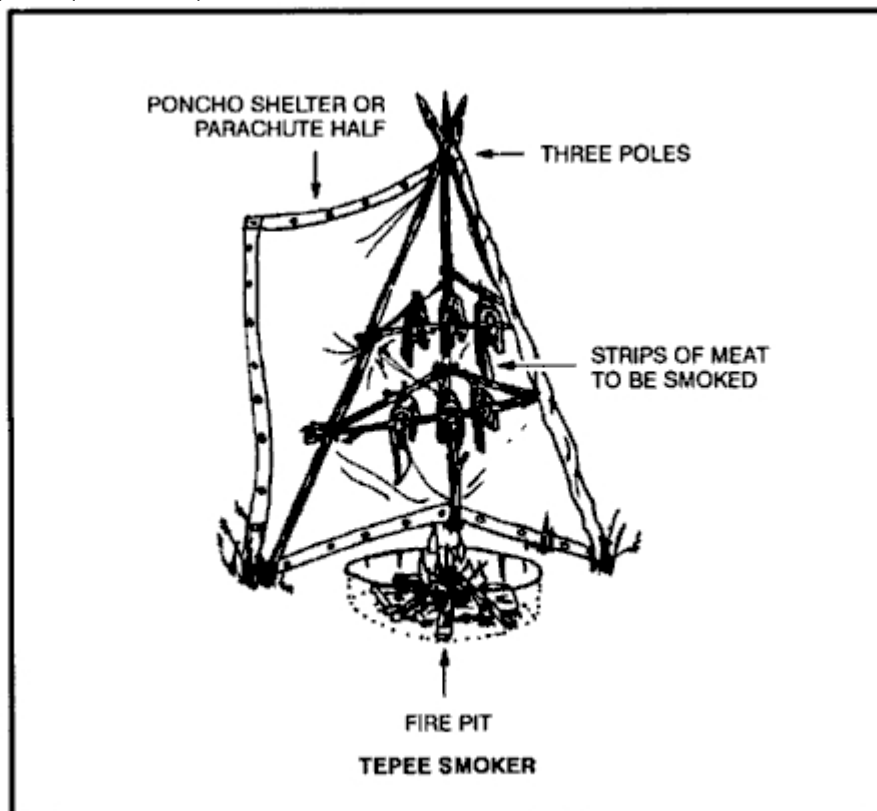


Figure 8-27. Smoking meat.

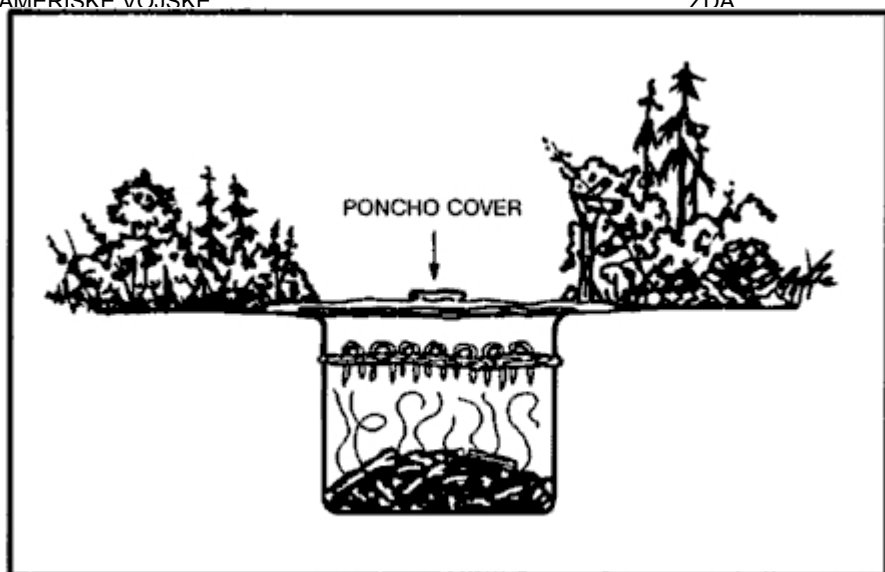


Figure 8-28. Smoking meat over a pit.

## Sušenje mesa

Če želite meso ohraniti s sušenjem, ga razrežite na šestmilimetrske trakove v smeri zrn. Trakove mesa obesite na stojalo na sončnem mestu z dobrim pretokom zraka. Trakove hranite zunaj dosega živali in jih pokrijte, da jih ne bodo obletavali pihalci. Pred zaužitjem pustite, da se meso temeljito posuši. Pravilno posušeno meso bo imelo suho, hrustljivo teksturo in ne bo hladno na otip.

## Druge metode konzerviranja

Meso lahko shranite tudi z zamrzovanjem ali soljenjem in soljo.

### **Zamrzovanje**

V hladnem podnebju lahko meso zamrznete in hranite za nedoločen čas. Zamrzovanje ni način priprave mesa. Pred uživanjem ga morate še vedno pripraviti.

### **Slanica in sol**

Meso lahko shranite tako, da ga temeljito namočite v raztopino slane vode. Raztopina mora prekrivati meso. Uporabite lahko tudi samo sol. Pred kuhanjem sol sperite.

## POGLAVJE 9 - UPORABA RASTLIN ZA PREŽIVETJE



*Ko boste rešili težave z iskanjem vode, zavetja in hrane za živali, boste morali razmisliti o uporabi rastlin, ki jih lahko jeste. V razmerah preživetja morate biti vedno preži za znano divjo hrano in živeti na zemlji, kadar koli je to mogoče.*

*Ne smete računati na to, da boste lahko več dni preživeli brez hrane, kot predlagajo nekateri viri. Tudi v najbolj statičnih razmerah preživetja je ohranjanje zdravja s popolno in hranljivo prehrano bistvenega pomena za ohranjanje moči in duševnega miru.*

*Narava vam lahko priskrbi hrano, s katero boste lahko preživeli vse preizkušnje, če le ne boste jedli napačne rastline. Zato se morate vnaprej čim več naučiti o rastlinstvu regije, v kateri boste delovali. Rastline vam lahko v razmerah preživetja zagotovijo zdravila. Rastline vas lahko oskrbijo z orožjem in surovinami gradnjo zatočišč in kurjenje ognja. Rastline vam lahko zagotovijo celo kemikalije za zastrupljanje rib, konzerviranje živalskih kož ter maskiranje sebe in svoje opreme.*

*Opomba: Ilustracije rastlin, opisanih v tem poglavju, najdete v dodatkih B in C.*

### UŽITNOST RASTLIN

Rastline so dragocen vir hrane, saj so široko dostopne, zlahka se jih dobi in v ustreznih kombinacijah lahko zadovoljijo vse vaše prehranske potrebe.

#### OPOZORILO

Pri uporabi rastlin za prehrano je ključno, da se izognemo naključni zastrupitvi. Jejite le tiste rastline, ki jih lahko prepoznate in za katere veste, da so varne za uživanje.

Preden uporabite za hrano, jih obvezno prepoznajte. Ljudje, ki so ga zamenjali za njegova sorodnika, divje korenje in divji pastinak, so umrli zaradi strupenega jegliča.

Včasih se lahko znajdete v situaciji, ki je niste mogli načrtovati. V tem primeru morda niste imeli priložnosti spoznati rastlinskega sveta regije, v kateri morate preživeti. V tem primeru lahko uporabite [univerzalni test užitnosti](#), da ugotovite, katere rastline lahko jeste in katerih se morate izogibati.

V preživetja je pomembno, da znate prepoznati tako gojene kot divje uporabne rastline. Večina informacij v tem poglavju je namenjena prepoznavanju divjih rastlin, saj so informacije o gojenih rastlinah lažje dostopne. Pri nabiranju divjih rastlin za hrano upoštevajte naslednje:

- Rastline, ki rastejo v bližini domov in naseljenih stavb ali ob cestah, so bile morda škropljene s pesticidi. Temeljito jih operite. V bolj razvitih državah z veliko avtomobili se zaradi onesnaženja z izpušnimi plini po možnosti izogibajte rastlinam ob cestah.
- Rastline, ki rastejo v onesnaženi vodi ali v vodi, ki vsebuje *Giardia lamblia* in druge parazite, so tudi same okužene. Zavrite jih ali razkužite.
- Nekatere rastline razvijajo zelo nevarne toksine gliv. Da bi zmanjšali možnost naključne zastrupitve, ne jejte sadja, ki se je začelo kvariti ali kaže znake plesni ali glivic.
- Rastline iste vrste se lahko razlikujejo po vsebnosti toksičnih ali subtoksičnih spojin zaradi genetskih ali okoljskih dejavnikov. Tak primer je listje navadne češnje. Nekatere rastline češnje imajo visoke koncentracije smrtonosnih cianidnih spojin, druge pa nizke ali jih sploh nimajo. Konji so umrli, ker so jedli usahle liste divje češnje. Izogibajte se vsem plevelom, listom ali semenom z vonjem po mandljih, ki je značilen za cianidne spojine.
- Nekateri ljudje so bolj dovzetni za želodčne motnje (zaradi rastlin) kot drugi. Če ste tako občutljivi, se izogibajte neznanim divjim rastlinam. Če ste izjemno občutljivi na strupeni bršljan, se izogibajte izdelkom iz te družine, vključno z vsemi deli sumakov, mangovcev in indijskih oreščkov.
- Nekatere užitne divje rastline, na primer želod in koreninice vodnih lilij, so grenke. Zaradi teh grenkih snovi, običajno taninskih spojin, so neokusne. S kuhanjem v več menjavah vode se te grenke lastnosti običajno odstranijo.
- Številne dragocene divje rastline imajo visoke koncentracije oksalatnih spojin, znanih tudi kot oksalna kislina. Oksalati povzročajo pekoč občutek v ustih in grlu ter poškodujejo ledvice. S peko, praženjem ali sušenjem se kristali oksalata običajno uničijo. Čebulica (čebulica) žakeljnice je znana kot "indijska repa", vendar jo lahko jeste šele po odstranitvi teh kristalov s počasnim pečenjem ali sušenjem.

## OPOZORILO

V razmerah preživetja ne jejte gob! Edini način, da ugotovite, ali goba užitna, je, da jo prepoznate. Pri tem ni prostora za eksperimentiranje. Simptomi najnevarnejših gob, ki vplivajo na osrednji živčni sistem, se lahko pokažejo po več dneh, ko je že prepozno, da bi odpravili njihove učinke.

## Prepoznavanje rastlin

Rastline prepoznate tako, da si ne zapomnite določenih sort na podlagi poznavanja, temveč na podlagi dejavnikov, kot so oblika in rob listov, razporeditev listov in zgradba korenin.

Osnovni robovi listov ([slika 9-1](#)) so nazobčani, lomljeni in brez zob ali gladki.

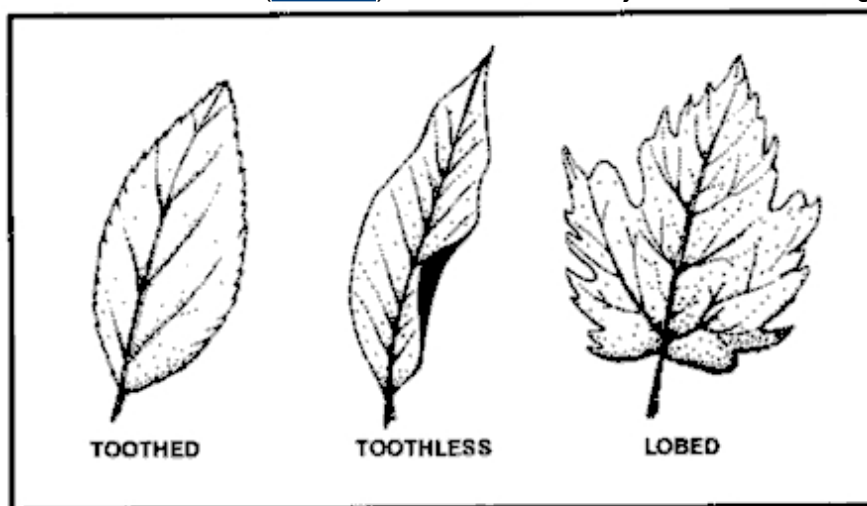


Figure 9-1. Leaf margins.



Ti listi so lahko kopjasti, eliptični, jajčasti, podolgovati, klinasti, trikotni, dolgo koničasti ali vrhnji ([slika 9-2](#)).

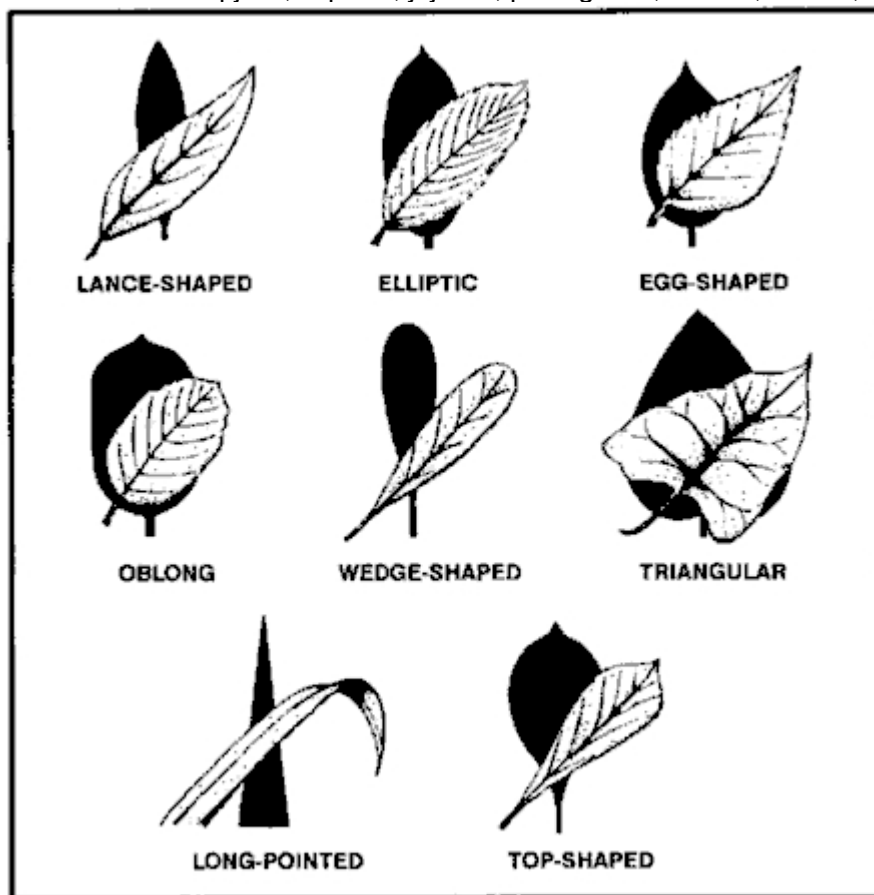


Figure 9-2. Leaf shapes.

Osnovni tipi razporeditve listov ([slika 9-3](#)) so nasprotni, izmenični, sestavljeni, enostavni in osnovna rozeta.

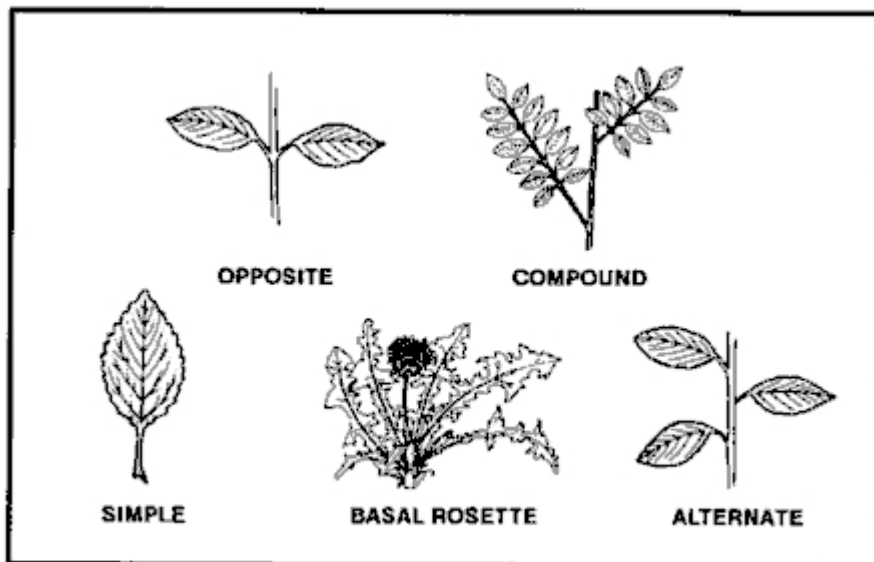


Figure 9-3. Leaf arrangements.

Osnovne vrste koreninskih struktur ([slika 9-4](#)) so čebulica, klinček, koreninski koren, gomolj, korenina, korenina in krošnja. Čebulice poznamo kot čebulo in ko jih prerežemo na pol, se pokažejo koncentrični obroči. Stroki so tiste čebuličaste strukture, ki nas spominjajo na česen in se ob razlomitvi razdelijo na majhne koščke. Ta značilnost ločuje divjo čebulo od divjega česna. Korenine spominjajo na korenje in so lahko enojne.

s koreninami ali razvejane, vendar iz vsake korenine običajno zraste le eno rastlinsko steblo. Gomolji so podobni krompirju in dnevnim lilijam, te strukture pa najdete na vrvicah ali v skupkih pod starševskimi rastlinami. Korenike so velike plazeče se korenike ali podzemna stebila in številne rastline izhajajo iz "očes" teh korenin. Stročnice so podobne čebulicam, vendar so pri rezanju trdne in nimajo obročev. Krona je vrsta koreninske strukture, ki jo najdemo pri rastlinah, kot so šparglji, in je pod površino zemlje videti kot glava .

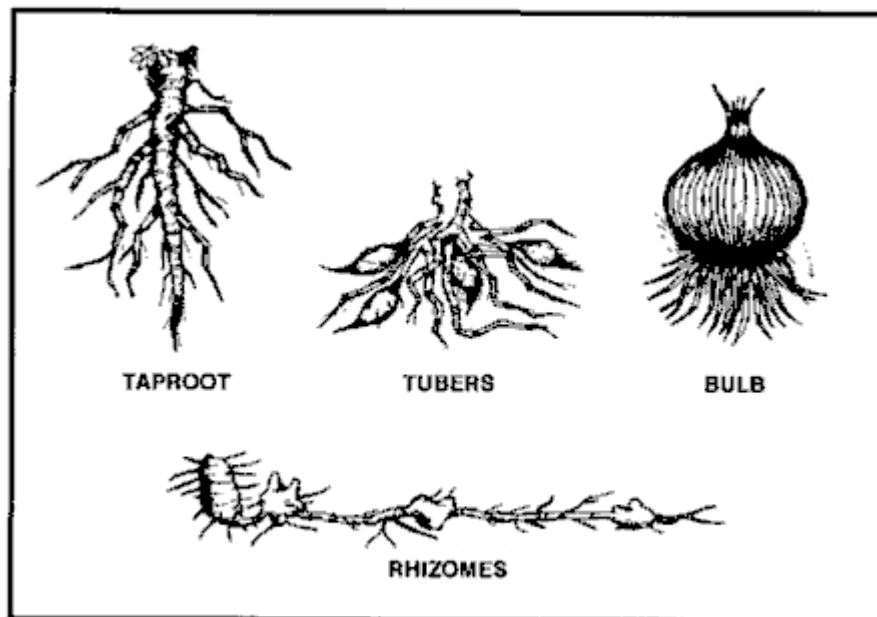


Figure 9-4. Root structures.

Naučite se čim več o rastlinah, ki jih nameravate uporabljati za hrano, in njihovih edinstvenih lastnostih. Nekatere rastline imajo užitne in strupene dele. Mnoge so užitne le v določenih letnih časih. Druge imajo lahko strupene sorodnice, ki so na videz zelo podobne tistim, ki jih lahko jeste ali uporabljate za zdravilo.

### Univerzalni test užitnosti

Na svetu je veliko rastlin. Poskus ali zaužitje že majhnega deleža nekaterih lahko povzroči hudo nelagodje, hude notranje motnje in celo smrt. Zato, če imate najmanjši dvom o užitnosti rastline, uporabite univerzalni test užitnosti ([slika 9-5](#)), preden zaužijete katerikoli del rastline.

1	Test only one part of a potential food plant at a time.
2	Separate the plant into its basic components – leaves, stems, roots, buds, and flowers.
3	Smell the food for strong or acid odors. Remember, smell alone does not indicate a plant is edible or inedible.
4	Do not eat for 8 hours before starting the test.
5	During the 8 hours you abstain from eating, test for contact poisoning by placing a piece of the plant part you are testing on the inside of your elbow or wrist. Usually 15 minutes is enough time to allow for a reaction.
6	During the test period, take nothing by mouth except purified water and the plant part you are testing.
7	Select a small portion of a single part and prepare it the way you plan to eat it.
8	Before placing the prepared plant part in your mouth, touch a small portion (a pinch) to the outer surface of your lip to test for burning or itching.
9	If after 3 minutes there is no reaction on your lip, place the plant part on your tongue, holding it there for 15 minutes.
10	If there is no reaction, thoroughly chew a pinch and hold it in your mouth for 15 minutes. <b>Do not swallow.</b>
11	If no burning, itching, numbing, stinging, or other irritation occurs during the 15 minutes, swallow the food.
12	Wait 8 hours. If any ill effects occur during this period, induce vomiting and drink a lot of water.
13	If no ill effects occur, eat 0.25 cup of the same plant part prepared the same way. Wait another 8 hours. If no ill effects occur, the plant part as prepared is safe for eating.
<p style="text-align: center;"><b>CAUTION</b></p> <p>Test all parts of the plant for edibility, as some plants have both edible and inedible parts. Do not assume that a part that proved edible when cooked is also edible when raw. Test the part raw to ensure edibility before eating raw. The same part or plant may produce varying reactions in different individuals.</p>	

Figure 9-5. Universal Edibility Test.

Pred testiranjem rastline na užitnost se prepričajte, da je rastlin dovolj, da je testiranje vredno vašega časa in truda. Vsak del rastline (korenine, listi, cvetovi itd.) potrebuje več kot 24 ur za testiranje. Ne izgubljajte časa s testiranjem rastline, ki je na območju ni relativno veliko.

Ne pozabite, da lahko uživanje velikih obrokov rastlinske hrane na prazen želodec povzroči drisko, slabost ali krče. Dva dobra primera sta znana živila, kot so zelena jabolka in divja čebula. Tudi ko rastlinsko hrano preizkusite in ugotovite, da je varna, jo uživajte zmerno.

Na podlagi korakov in časa, potrebnega za testiranje užitnostilahko vidite, kako pomembno je znati prepoznati užitne rastline.

Da bi se izognili morebitnim strupenim rastlinam, se izogibajte vsem divjim ali neznanim rastlinam, ki imajo...

- Mlečni ali razbarvani sokovi.
- Fižol, čebulice ali semena v strokih.
- Grenak ali milni okus.
- Trni, drobne dlačice ali bodice.
- Kopru, korenčku, pastinaku ali peteršilju podobno listje.

- Vonj po mandljih v lesnih delih in listih.
- Žitne glave z rožnatimi, vijoličastimi ali črnimi odrastki.
- Trilistni vzorec rasti.

boste pri izbiri rastlin za univerzalni test užitnosti uporabljali zgornja [merila](#), se boste izognili nekaterim užitnim rastlinam. Še pomembneje pa je, da se boste s temi merili pogosto izognili rastlinam, ki so potencialno strupene za uživanje ali dotikanje.

Lahko bi napisali celotno enciklopedijo užitnih divjih rastlin, vendar je število tukaj predstavljenih rastlin omejeno s prostorom. Naučite se čim več o rastlinskem svetu na območjih, kjer redno trenirate in kamor nameravate potovati ali delati. [V nadaljevanju](#) in v nadaljevanju tega poglavja so navedene nekatere najpogostejše užitne in [zdravilne rastline](#). Podrobni opisi in fotografije teh in drugih pogostih rastlin so v Dodatku B.

## HRANILNE RASTLINE ZMERNEGA PASU

- Amarant (*Amaranthus retroflexus* in druge vrste)
- Šipek (vrsta *Sagittaria*)
- Šparglji (*Asparagus officinalis*)
- Bukev (vrsta *Fagus*)
- robide (vrste *Rubus*)
- Borovnice (vrste *Vaccinium*)
- Repinec (*Arctium lappa*)
- Mačji rep (vrsta *Typha*)
- Kostanj (vrsta *Castanea*)
- Cikorija (*Cichorium intybus*)
- Čufa (*Cyperus esculentus*)
- regrat (*Taraxacum officinale*)
- Dnevna lilija (*Heimerocallis fulva*)
- Kopriva (*Urtica* species)
- Hrastovi (vrsta *Quercus*)
- Persimon (*Diospyros virginiana*)
- Navadni trpotec (*Plantago* species)
- Pokeweed (*Phytolacca americana*)
- Opuncijev kaktus (vrsta *Opuntia*)
- Navadni trpotec (*Portulaca oleracea*)
- Sassafras (*Sassafras albidum*)
- Ovčji kisel (*Rumex acetosella*)
- Jagode (*Fragaria* species)
- Osat (vrsta *Cirsium*)
- Vodna lilija in lotos (*Nuphar*, *Nelumbo* in druge vrste)
- Divja čebula in česen (*Allium* species)
- Divja vrtnica (*Rosa* species)
- Lesni kislice (*Oxalis* species)

## RASTLINE ZA PREHRANO V TROPSKEM PASU

- Bambus (*Bambusa* in druge vrste)
- Banane (vrsta *Musa*)
- Kruhovec (*Artocarpus incisa*)
- Indijski orešček (*Anacardium occidentale*)
- Kokos (*Cocos nucifera*)
- Mango (*Mangifera indica*)
- Palme (različne vrste)

- Papaja (vrsta *Carica*)
- Sladkorni trs (*Saccharum officinarum*)
- Taro (vrsta *Colocasia*)

## RASTLINE ZA PREHRANJEVANJE V PUŠČAVSKEM OBMOČJU

- Akacija (*Acacia farnesiana*)
- Agave (vrsta *Agave*)
- Kaktusi različne vrste
- Datljeva palma (*Phoenix dactylifera*)
- Puščavski amarant (*Amaranthus palmeri*)

## Morske alge

Rastlina, ki je ne smete spregledati, so morske alge. Gre za morske alge, ki jih najdemo na obalah oceanov ali v njihovi bližini. Obstajajo tudi nekatere užitne sladkovodne vrste. Morske alge dragocen vir joda, drugih mineralov in vitamina C. Velike količine morskih alg v nenavezanem želodcu lahko povzročijo močan odvajalni učinek.

Pri nabiranju morskih alg za hrano poiščite žive rastline, ki so pritrjene na skale ali prosto plavajo. Morske alge, ki so bile dlje časa izprane na kopnem, so lahko pokvarjene ali razpadle. Sveže nabrane morske alge lahko posušite poznejšo uporabo.

Priprava za uživanje je odvisna od vrste morskih alg. Tanke in nežne vrste lahko posušite na soncu ali ognju, dokler ne postanejo hrustljave. Te lahko zdrobite in dodate juham ali juhicam. Debele, usnjate alge kratek čas, da se zmehčajo. Jejite jih kot zelenjavo ali z drugimi živili. Nekatere vrste lahko jeste surove, ko preverite, ali so užitne.

## MORSKE SEDMIČKE

- Dulse (*Rhodymenia palmata*)
- Zelene morske alge (*Ulva lactuca*)
- irski mah (*Chondrus crispus*)
- Kelp (*Alaria esculenta*)
- Laver (vrsta *Porphyra*)
- Mojaban (*Sargassum fulvellum*)
- Sladkorna lobodika (*Laminaria saccharina*)

## Priprava rastlinske hrane

Čeprav so nekatere rastline ali deli rastlin užitni surovi, morate druge skuhati, da so užitni ali okusni. Užitno pomeni, da vam bo rastlina ali živilo zagotovilo potrebna hranila, okusno pa pomeni, da je dejansko prijetno za uživanje. Mnoge divje rastline so užitne, vendar komaj okusne. Dobro se je naučiti prepoznavati, pripravljati in uživati divjo hrano.

Metode za izboljšanje okusa rastlinske hrane so namakanje, kuhanje, kuhanje ali luženje. Luženje poteka tako, da hrano (na primer želod) zdrobimo, damo v cedilo in prelijemo z vrelo vodo ali jo potopimo v tekočo vodo.

Liste, stebila in popke kuhajte do mehkega, po potrebi zamenjajte vodo, da odstranite morebitno grenkobo.

Gomoje in korenine kuhajte, pecite ali pražite. Sušenje pomaga odstraniti jedke oksalate iz nekaterih korenin, kot so korenine iz družine *Arum*.

Želodove storže po potrebi lužite v vodi, da se znebite grenkobe. Nekateri oreščki, na primer kostanj, so dobri surovi, vendar so boljšega okusa praženi.

Veliko zrn in semen lahko jeste surova, dokler ne dozoriijo. Ko so trda ali suha, jih boste morda morali skuhati ali zmleti v zdrob ali moko.

Sok številnih dreves, kot so javorji, breze, orehi in platane, vsebuje sladkor. Te sokove lahko skuhate v sirup za sladkanje. Za izdelavo enega javorjevega sirupa je potrebnih približno 35 litrov javorjevega soka!

## **RASTLINE ZA MEDICINO**

V razmerah preživetja boste morali uporabiti vse, kar je na voljo. Pri uporabi rastlin in drugih naravnih zdravil je pozitivno prepoznavanje rastlin enako pomembno kot pri uporabi za hrano. Prav tako pomembna je pravilna uporaba teh rastlin.

## **Izrazi in opredelitve pojmov**

Naslednji izrazi in njihove opredelitve so povezani z uporabo zdravilnih rastlin:

- *Obkladek*. Ime za zdrobljene liste ali druge rastlinske dele, po možnosti segrete, ki jih neposredno ali zavite v blago ali papir nanesete na rano ali bolečino.
- *Napitek ali čaj*. Priprava zdravilnih zelišč za notranjo ali zunanjo uporabo. V posodo damo majhno količino zelišča, ga prelijemo z vročo vodo in pustimo, da se pred uporabo namaka (pokrito ali nepokrito).
- *Odvretek*. Izvleček lista ali korenine kuhanega ali dušenega zelišča. List ali korenino zelišča dodamo v vodo. Vre ali vre, da se kemikalije prenesejo v vodo. Povprečno razmerje je približno 28 do 56 gramov zelišča na 0,5 litra vode.
- *Izražen sok*. Tekočine ali sokovi, iztisnjeni iz rastlinskega materiala in naneseni na rano ali predelani v drugo zdravilo.

Številna naravna zdravila delujejo počasneje kot zdravila, ki jih poznate. Zato začnite z manjšimi odmerki in počakajte več časa, da začnejo učinkovati. Seveda bodo nekatera zdravila delovala hitreje kot druga.

## **Posebna pravna sredstva**

Naslednja sredstva so namenjena le za uporabo v primeru preživetja in ne za vsakdanjo uporabo:

- *Driska*. Pijte čaj iz korenin robid in njihovih sorodnikov, da ustavite drisko. Učinkovito je tudi lubje belega hrasta in drugo lubje, ki vsebuje tanin. Vendar jih zaradi možnih negativnih učinkov na ledvice uporabljajte previdno, kadar ni na voljo nič drugega. Drisko lahko ustavite tudi z uživanjem bele gline ali ognjiščnega pepela. Deluje tudi čaj iz brusnic, brusnic ali lešnikovih listov.
- *Antihemoragiki*. Zdravila za zaustavitev krvavitve pripravite iz obloge iz gobe puhloglavke, iz listov planike ali iz listov navadnega rmana ali rane (*Achillea millefolium*), ki so najučinkovitejši.
- *Antiseptiki*. Uporabljajte za čiščenje ran, razjed ali izpuščajev. Pripravite jih lahko iz soka divje čebule ali česna ali iztisnjenega soka listov čičerke ali zdrobljenih listov navadnega trpotca. Antiseptike lahko pripravite tudi iz poparka iz korenine repinca, listov ali korenin sleza ali lubja belega hrasta. Vsa ta zdravila so namenjena le zunanji uporabi.
- *Vročina*. Vročino zdravite s čajem iz vrbovega lubja, bezgovih cvetov ali plodov, čajem iz lipovih cvetov ali poparkom iz bezgovega lubja.

- *Prenhadi in bolečine v grlu.* Te bolezni zdravite z odvarom, narejenim iz listov planike vrbovega lubja. Uporabite lahko tudi čaj iz korenin repinca, cvetov ali korenin slezenovca ali murve ali listov mete.
- *Bolečine in zvini.* Zdravite z zunanjimi obkladki iz navadnega trpotca, planike, čičerke, vrbovega lubja, česna ali kislice. Uporabite lahko tudi mazila, ki jih pripravite tako, da zmešate izražene sokove teh rastlin z živalsko maščobo ali rastlinskim oljem.
- *Srbenje.* Srbečico ob pikih žuželk, sončnih opeklinah ali izpuščajih zaradi zastrupitve z rastlinami ublažite z obkladkom iz listov dresnika (*Impatiens biflora*) ali čarovnice (*Hamamelis virginiana*). Sok jewelweed bo pomagal pri izpuščajih strupenega bršljana ali pikih žuželk. Na sončne opekline deluje enako dobro kot aloe vera.
- *Pomirjevala.* Pri zaspanju pomagajte s čajem iz listov mete ali pasijonke.
- *Hemoroidi.* Zdravite jih z zunanjimi izpiranjem s čajem iz bezgovega ali hrastovega lubja, z iztisnjenim sokom listov planike ali z odvarom korenin Salomonovega pečata.
- *Zaprtje.* Zaprtje lajšamo s pitjem poparka iz regratovih listov, šipka ali orehove skorje. Pomagalo bo tudi uživanje surovih cvetov dnevnice.
- *črvi ali črevesni zajedavci.* Zmerno se zdravite s čajem iz navadnega tansija (*Tanacetum vulgare*) ali listov divjega korenja.
- *Plini in krči.* Uporabite čaj iz korenčkovih semen kot sredstvo proti napenjanju; za pomiritev želodca uporabite čaj iz metinih listov.
- *Protiglivična pranja.* Za zdravljenje gobavosti in atletskega stopala naredite poparek iz orehovih listov ali hrastovega lubja ali želoda. Pogosto nanesite na mesto, izmenično z izpostavljanjem neposredni sončni svetlobi.

## RAZLIČNE UPORABE RASTLIN

Iz različnih rastlin izdelujete barvila za barvanje oblačil ali maskiranje kože. Običajno morate rastline kuhati, da dobite najboljše rezultate. Čebulne lupine so rumene, orehove lupine rjave, pokovka pa vijolično barvilo.

izdelovanje vlaken in vrvi iz rastlinskih vlaken. Najpogosteje se uporabljajo stebila kopriv in mlečkov, rastline juke in notranje lubje dreves, kot je lipa.

Ribji strup naredite tako, da orehove lupine potopite v majhno območje mirne vode. Ta strup ribam onemogoči dihanje, vendar ne vpliva negativno na njihovo užitnost.

podtikanje ognja si pripravite žerjavico iz mačjega puha, cedrovega lubja, vžigalic iz borovcev ali strjenega soka iz dreves, ki vsebujejo smolo.

Izolacijo naredite tako, da puhate glave samic mačjega repka ali mlečnika.

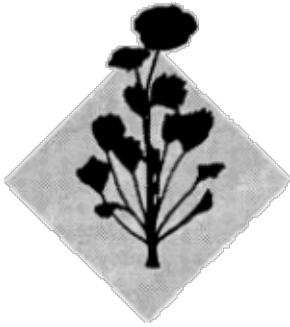
Odganjalce insektov lahko pripravite tako, da na kožo naneseite iztisnjen sok divjega česna ali čebule, v zavetje položite liste sassafrasa ali pa zažgete ali razmažete vlakna dlak iz semen mačjega repka.

---

Rastline so lahko vaš zaveznik, če jih uporabljate previdno. *Ključ do varne uporabe rastlin je njihova prepoznavna*, ne glede na to, ali jih uporabljate kot hrano ali zdravilo ali pri gradnji zatočišč ali opreme.



## POGLAVJE 10 - STRUPENE RASTLINE



*Uspešna uporaba rastlin v razmerah preživetja je odvisna od pravilnega prepoznavanja. Poznavanje strupenih rastlin je za preživelega enako pomembno kot poznavanje užitnih rastlin. Poznavanje strupenih rastlin vam bo pomagalo, da se izognete poškodbam, ki bi jih utrpeli zaradi njih.*

### **KAKO RASTLINE STRUP**

Rastline se običajno zastupijo z...

- *Zaužitje.* Ko oseba zaužije del strupene rastline.
- *Kontaktna oseba.* Ko oseba pride v stik s strupeno rastlino, povzroči kakršno koli draženje kože ali dermatitis.
- *Absorpcija ali vdihavanje.* Ko oseba absorbira strup skozi kožo ga vdihne v dihalni sistem.

Zastrupitve z rastlinami segajo od manjšega draženja do smrti. Pogosto vprašanje je: "Kako strupena je ta rastlina?" Težko je reči, kako strupene so rastline, ker...

- Pri nekaterih rastlinah je potreben stik z veliko količino rastline, preden opazite kakršno koli neželeno reakcijo, pri drugih pa povzroči smrt že majhna količina.
- Vsaka rastlina vsebuje različno količino toksinov zaradi različnih pogojev gojenja in majhnih razlik med podvrstami.
- Vsak človek ima različno stopnjo odpornosti na strupene snovi.
- Nekatere osebe so lahko bolj občutljive na določeno rastlino.

Nekatere pogoste napačne predstave o strupenih rastlinah so...

- *Opazujte živali in jejte, kar .* Večinoma ta trditev drži, vendar lahko nekatere živali jedo rastline, ki so za človeka strupene.
- *Rastlino zavrite v vodi in morebitni strupi se bodo odstranili.* S kuhanjem se odstranijo številni strupi, vendar ne vsi.
- *Rastline rdeče barve so strupene.* Nekatere rastline rdeče barve so strupene, vendar ne vse.

Bistvo je, da ni enotnega pravila, ki bi pomagalo pri prepoznavanju strupenih rastlin. Prizadevati si morate, da se o njih naučite čim več.

### **VSE O RASTLINAH**

V vašo korist je, da se o rastlinah naučite čim več. Veliko strupenih rastlin je videti kot njihove užitne sorodnice ali kot druge užitne rastline. Na primer, strupeni jeglič je na videz zelo podoben divjemu

Nekatere rastline so varne za uživanje v določenih obdobjih ali fazah rasti, v drugih pa so strupene. Na primer, listi pokovke so užitni, ko začne rasti, vendar kmalu postanejo strupeni. Nekatere rastline in njihove plodove lahko jeste le, ko so zreli. Na primer, zreli plodovi majskega jabolka so užitni, vendar so vsi drugi deli in zeleni plodovi strupeni. Nekatere rastline vsebujejo tako užitne kot strupene dele; krompir in paradižnik sta običajni rastlinski živili, vendar so njuni zeleni deli strupeni.

Nekatere rastline postanejo strupene, ko ovenijo. Ko na primer črna češnja začne usihati, se razvije cianovodikova kislina. Nekatere rastline, ki so surove strupene, postanejo zaradi posebnih načinov priprave užitne. Na tanko narezane in temeljito posušene stebela (sušenje lahko traja tudi eno leto) žakljevca lahko jeste, vendar so strupena, če niso temeljito posušena.

Naučite se prepoznavati in uporabljati rastline pred preživetjem. Nekateri viri informacij o rastlinah so brošure, knjige, filmi, naravne poti, botanični vrtovi, lokalne tržnice in lokalni domačini. Zberite in navzkrižno primerjajte informacije iz čim več virov, saj številni viri ne bodo vsebovali vseh potrebnih informacij.

## **PRAVILA ZA IZOGIBANJE STRUPENIM RASTLINAM**

Najbolje je, če rastlino pogledate in jo z gotovostjo prepoznate ter poznate njeno uporabo ali nevarnosti. Velikokrat to ni mogoče. Če lokalnega rastlinstva ne poznate ali ga poznate zelo slabo, uporabite pravila za izbiro rastlin za "[univerzalni test užitnosti](#)". Ne pozabite, izogibajte se...

- *Vse gobe.* Določanje gob je zelo težavno in mora biti natančno, še bolj kot pri drugih rastlinah. Nekatere gobe zelo hitro povzročijo smrt. Za nekatere gobe ni protistrupa. Dve splošni vrsti zastrupitve z gobami sta zastrupitev prebavil in centralnega živčnega sistema.
- *stik z rastlinami ali nepotrebno dotikanje rastlin.*

## **KONTAKTNI DERMATITIS**

Kontaktni dermatitis zaradi rastlin običajno povzroči največ težav na terenu. Posledice so lahko trajne, širijo se s praskanjem in so še posebej nevarne, če pride do stika z očmi ali njihovo okolico. Glavni toksin teh rastlin je običajno olje, ki se ob stiku z rastlino znajde na koži. Olje lahko pride tudi na opremo in okuži vsakogar, ki se je dotakne. Kontaktno strupene rastline nikoli ne smejte, saj je dim lahko enako škodljiv kot rastlina. Večja nevarnost za okužbo obstaja pri pregrevanju in potenju. Okužba je lahko lokalna ali pa se razširi po telesu.

Simptomi se lahko pojavijo v nekaj urah do nekaj dneh. Znaki in simptomi so lahko pekoč občutek, rdečica, srbenje, oteklina in mehurji.

Ob prvem stiku s strupenimi rastlinami ali ob pojavu prvih simptomov poskusite olje odstraniti z umivanjem z milom in hladno vodo. Če voda ni na voljo, kožo večkrat obrišite z umazanijo ali peskom. Ne uporabljajte umazanije, če so se pojavili mehurji. Umazanija lahko mehurje razpoči in telo pusti odprto za okužbo. Ko ste odstranili olje, območje osušite. Za zdravljenje izpuščajev, ki jih povzročajo rastline, se lahko umivate z raztopino taninske kisline ter zdrobite in vtirate draguljnico na prizadeto mesto. Taninsko kislino lahko pripravite iz hrastovega lubja.

Strupene rastline, ki povzročajo kontaktni dermatitis, so...

- Cowhage.
- Strupeni bršljan.
- Strupeni hrast.
- Strupeni sumak.
- Drevo Rengas.
- Trobentasta trta.

## **ZAUŽITJE ZASTRUPITEV**

Zastrupitev ob zaužitju je lahko zelo resna in lahko hitro povzroči smrt. Ne jejte nobene rastline, če je prej ne prepoznate. O vseh zaužitih rastlinah vodite dnevnik.

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

Znaki in simptomi zastrupitve ob zaužitju so lahko slabost, bruhanje, driska, trebušni krči, upočasnen srčni utrip in dihanje, glavoboli, halucinacije, suha usta, nezavest, koma in smrt.

Če sumite na zastrupitev z rastlinami, poskušajte čim prej odstraniti strupeno snov iz ust in želodca žrtve. Če je žrtev pri zavesti, povzročite bruhanje z žgečkanjem zadnjega dela grla ali s toplo slano vodo. Če je žrtev pri zavesti, razredčite strup z večjimi količinami vode ali mleka.

Naslednje rastline lahko ob zaužitju povzročijo zastrupitev:

- ricinusovo zrno.
- Chinaberry.
- Smrtne kameje.
- Lantana.
- Manchineel.
- Oleander.
- Pangi.
- Fizikalni norček.
- Strupene in vodne jelše.
- Rožni grah.
- Drevo strihnina.

Za fotografije in opise teh rastlin glej Dodatek C.

## POGLAVJE 11 - NEVARNE ŽIVALI



*Živali so za preživelega redko tako nevarne kot preostalo okolje. Zdrava pamet mu narekuje, da se izogne srečanju z levi, medvedi in drugimi velikimi ali nevarnimi živalmi. Prav tako se morate izogibati velikih pašnih živali z rogovi, kopiti in veliko težo. S svojimi dejanji lahko preprečite nepričakovana srečanja. Previdno se premikajte v svojem okolju. Ne privablajte velikih plenilcev s tem, da puščate hrano ležati okoli svojega tabora. Preden vstopite v vodo ali gozd, skrbno pregledajte prizorišče.*

*Manjše živali dejansko predstavljajo večjo nevarnost za preživelega kot velike živali. Narava je mnogim majhnim živalim dala orožje, kot so kljun in bodalo, da se lahko branijo, s čimer so nadomestile velikost. Vsako leto nekaj ljudi ugrizne morski pes, razkosajo jih aligatorji in napadejo medvedi. Za večino teh dogodkov je na nek način kriva žrtev. Vendar vsako leto več žrtev umre zaradi ugrizov razmeroma majhnih strupenih kač kot zaradi ugrizov velikih nevarnih živali. Še več žrtev umre zaradi alergijskih reakcij na čebelje pike. Zato bomo več pozornosti namenili manjšim in potencialno nevarnejšim bitjem. To so živali, ki jih boste najverjetneje srečali, ko se boste nehote gibali v njihovem življenjskem okolju ali pa se bodo neopaženo prikradle v vaše okolje.*

*Če boste ohranili trezno glavo in se zavedali okolice, boste ostali živi, če boste uporabljali nekaj preprostih varnostnih postopkov. Ne dovolite, da vas radovednost in nepredvidnost ubijeta ali poškodujeta.*

### **ŽUŽELKE IN PAJKOVCI**

Žuželke, razen stonog in stonog, prepoznamo po šestih nogah, pajkovci pa jih imajo osem. Vsa ta majhna bitja postanejo škodljivci, ko vas ugriznejo, pičijo ali razdražijo.

Čeprav je njihov strup lahko zelo boleč, piki čebel, os in sršenov le redko povzročijo smrt, razen če preživeli alergičen na določen toksin. Tudi najnevarnejši pajki redko ubijajo, učinki bolezni, ki jih prenašajo klopi, pa so zelo počasni. Vendar je v vseh primerih najboljša obramba izogibanje. V okoljih, za katera je znano, da imajo pajke in škorpionje, vsako jutro preverite svojo obutev in oblačila. Prav tako preverite svojo posteljnino in zavetje, da jih ne boste našli. Previdno obračajte kamenje in hlode. Za primere nevarnih žuželk in pajkovcev glejte Dodatek D.

### **Škorpionji**

Škorpionje (vrste *Buthotus*) najdemo v puščavah, džunglah in gozdovih v tropskih, subtropskih in toplih zmernih območjih sveta. Večinoma so nočni prebivalci. Puščavske škorpionje lahko najdemo na območjih pod morsko gladino v Dolini smrti do nadmorske višine 3 600 metrov v Andih. Na vlažnih območjih so običajno rjavi ali črni, v puščavi pa so lahko rumeni ali svetlo zeleni. Njihova povprečna velikost je približno 2,5 centimetra. V džunglah Srednje Amerike, Nove Gvineje in južne Afrike pa živijo tudi 20-centimetrski velikani. Smrtne žrtve zaradi pikov škorpionja so redke, vendar se lahko zgodijo pri otrocih in starejših ljudeh,

Skorpioni so podobni majhnim jastogom z dvignjenim, sklepnim repom, ki ima na koncu želo. Narava posnema škorpione z bičastimi škorpioni ali kisovimi škorpioni. Ti so neškodljivi in imajo rep podoben žici ali biču, ne pa sklenjenega repa in žada pravih škorpionov.

## Pajki

Severnoameriškega rjavega pajka samotarja (*Loxosceles reclusa*) prepoznate po vidni svetli pegi v obliki violine na hrbtni strani telesa. Kot pove že njegovo ime, se ta pajek rad skriva v temnih prostorih. Čeprav je njegov ugriz redko smrtonosen, povzroči prekomerno degeneracijo tkiva okoli rane in lahko privede celo do amputacije števil, če se ne zdravi.

Člane družine vdov (vrste *Latrodectus*) najdemo po vsem svetu, čeprav je črna vdova iz Severne Amerike verjetno najbolj znana. Vdove, ki jih najdemo v toplejših predelih sveta, so majhni, temni pajki s pogosto peščeno uro v obliki belih, rdečih ali oranžnih pik na trebuhu.

Lijavci (vrste *Atrax*) so veliki, sivi ali rjavi avstralski pajki. So čvrsti in imajo kratke noge, zato se zlahka premikajo po stožčastih mrežah, po katerih so dobili svoje ime. Lokalno prebivalstvo jih ima za smrtonosne. Izogibajte se jih, saj se gibljejo, običajno ponoči, in iščejo plen. Simptomi njihovega ugriza so podobni kot pri vdovi - močna bolečina, ki jo spremljajo potenje in tresenje, šibkost in prizadetost, ki lahko traja teden dni. Tarantule so veliki kosmati pajki (vrste *Theraphosidae* in *Lycosa*), ki so najbolj znani po tem, da jih pogosto prodajajo v trgovinah z živalmi. V Evropi živi ena vrsta, večina pa prihaja iz tropske Amerike. Nekatere južnoameriške vrste vbrizgavajo nevaren toksin, večina pa povzroči le boleč ugriz. Nekatere tarantule so lahko velike kot krožnik. Vse imajo velike kljunčke za lovljenje hranekot so ptice, miši in kuščarji. Če vas ugrizne tarantula, vas bo zagotovo bolelo in krvavilo, verjetna pa je tudi okužba.

## Stonoge in mnogoščetinci

Stonoge in stonoge so večinoma majhne in neškodljive, čeprav nekatere tropske in puščavske vrste lahko dosežejo tudi 25 centimetrov. Nekaj vrst stonog ima strupen ugriz, vendar je največja nevarnost okužba, saj se njihovi ostri kremplji zajedajo v kožo in jo prebadajo. Če ugotovite, da vam lezejo po koži, jih odstranite v smeri, v kateri potujejo, da bi preprečili vbod kože.

## Čebele, ose in sršeni

Vsi poznamo čebele, ose in sršene. Obstajajo v številnih vrstah in imajo zelo raznolike navade in habitate. Čebele prepoznamo po dlakavem in običajno debelem telesu, medtem ko imajo ose, sršeni in rumeni jopiči bolj vitka telesa, skoraj brez dlak. Nekatere čebele, na primer medonosne čebele, živijo v družinah. Lahko so udomačene ali pa živijo divje v jamah ali votlih drevesih. Druge čebele, na primer čebele tesarke, lahko najdete v posameznih gnezditvenih luknjah v lesu ali v zemlji, kot čmrle. Glavna nevarnost čebel je njihovo bodeče želo, ki se nahaja na njihovem trebuhu. Ko vas čebela piči, si iz trebuha iztrga želo skupaj s strupno vrečko in čebela umre. Razen čebel ubijalk je večina čebel bolj ubogljiva kot ose, sršeni in rumeni jopiči, ki imajo gladko želo in so sposobni večkratnega napada.

Izogibanje je najboljša taktika samozaščite. Bodite pozorni na cvetje ali sadje, kjer se lahko hranijo čebele. Pri čiščenju rib ali divjadi bodite previdni pred rumenimi jopiči, ki se prehranjujejo z mesom. Povprečen človek se na čebelje pike odzove razmeroma blago in začasno ter si opomore v nekaj urah, ko bolečina in glavobol izgineta. Pri osebah, ki so alergične na čebelji strup, se pojavijo hude reakcije, vključno z anafilaktičnim šokom, komo in smrtjo. Če antihistaminsko zdravilo ni na voljo in ne morete najti nadomestka, je alergik v situaciji preživetja v resni nevarnosti.

## Klopi

Klopi so pogosti v tropskih in zmernih območjih. Večina jih pozna. Klopi so majhni okrogli pajkovci z osmimi nogami in imajo lahko mehko ali trdo telo. Klopi potrebujejo krvnega gostitelja, da

preživijo in se razmnožujejo. Zato so nevarni, saj širijo bolezni, kot so lymska borelijoza, pegavost Skalnega gorovja, encefalitis in druge, ki lahko povzročijo invalidnost ali smrt. Za zdravljenje teh bolezni po okužbi lahko storite le malo, vendar je čas vaš zaveznik, saj te bolezni delujejo počasi. Po podatkih večine avtoritet klop potrebuje vsaj 6 ur od prileganja na gostitelja, da prenese bolezenske organizme. Tako imate dovolj časa, da temeljito pregledate svoje telo in ugotovite njihovo prisotnost. Pred klopi se varujte, ko prehajate skozi goste rastlinje, ki se ga oprijemajo, ko čistite gostiteljske živali hrano in ko zbirate naravne materiale za gradnjo zatočišča. Če je le mogoče, vedno uporabljajte sredstva za odganjanje insektov.

## LEECHES

Pijavice so krvoločna bitja, ki sesajo kri in so videti kot črvi. Najdemo jih v tropih in zmernih pasovih. Zagotovo jih boste srečali, ko boste plavali v okuženih vodah ali opravljali smotrne prehode čez vodo. Najdete jih lahko tudi pri prehodu skozi močvirnato, tropsko vegetacijo in močvirja. Najdete jih lahko tudi pri čiščenju živali, ki se prehranjujejo, kot so želve, ki se nahajajo v sladkih vodah. Pijavice lahko zlezejo v majhne odprtine, zato se, če je le mogoče, izogibajte kampiranju v njihovih habitatih. Hlače imejte zataknjene v škornjih. Pogosto se pregledajte, ali v njih ni pijavk. Če pijavko pogoltnete ali pojedete, lahko zelo nevarna. Zato je treba vodo iz dvomljivih virov nujno obdelati s prekuhavanjem ali uporabo kemičnih sredstev za obdelavo vode. Pri preživelih so se pojavile hude okužbe zaradi ran v grlu ali nosu, ko so se rane od zaužitih pijavk okužile.

## BATS

Kljub legendam so netopirji (vrsta *Desmodus*) razmeroma majhna nevarnost za preživele. Po svetu je veliko vrst netopirjev, vendar prave vampirske netopirje najdemo le v Srednji in Južni Ameriki. So majhni, okretni letalci, ki po ugrizu žrtve pristanejo na spečih žrtvah, večinoma kravah in konjih, da bi si privoščili krvav obrok. Njihova slina vsebuje antikoagulant, ki med hranjenjem počasi odvaja kri. Le majhen odstotek teh netopirjev dejansko prenaša steklino, vendar se izogibajte vsem bolnim ali poškodovanim netopirjem. Prenašajo lahko tudi druge bolezni in okužbe, ob rokovanju pa bodo zlahka ugriznili. Če se zatečete v jamo, ki jo zasedajo netopirji, pa je nevarnost vdihavanja netopirskega gnoja v prahu ali gvana veliko večja. Netopirski gnoj prenaša številne organizme, ki lahko povzročijo bolezni. Uživanje temeljito kuhanih letečih lisic ali drugih netopirjev ne predstavlja nevarnosti steklino in druge bolezni, vendar je tudi v tem primeru treba poudariti temeljito kuhanje.

## STRUPENE KAČE

Za hitro prepoznavanje strupenih kač na terenu ni nezmotljivih pravil, saj vsa navodila zahtevajo natančno opazovanje ali manipulacijo kačjega telesa. Najboljša strategija je pustiti vse kače pri miru. Kjer je kač veliko in so prisotne strupene vrste, nevarnost njihovih ugrizov izniči njihovo prehransko vrednost. Pri potovanju po območjih, kjer se pojavljajo strupene kače, upoštevajte naslednja varnostna pravila:

- Hodite previdno in pazite, kam stopate. Preden pogledate in se premaknete naprej, stopite na debela in ne čez njih.
- Pri obiranju sadja ali gibanju okoli vode bodite pozorni.
- Kač ne dražite, ne in ne trpinčite. Kače ne morejo zapreti oči. Zato ne morete ugotoviti, ali spijo. Nekateri kače, kot so mame, kobre in kačji pastirji, agresivno napadejo, kadar so stisnjene v kot ali varujejo gnezdo.
- S palicami obračajte hlode in skale.
- Nosite primerno obutev, zlasti ponoči.
- Skrbno preverite posteljnino, zavetje in oblačila.
- Ob srečanju s kačami bodite mirni. Kače ne slišijo, zato jih lahko občasno presenetite, ko spijo ali se sončijo. Običajno bodo zbežale, če se jim ponudi priložnost.
- Če morate ubijati kače zaradi hrane ali varnosti, bodite zelo previdni. Čeprav to ni pogosto, topla, speča človeška telesa občasno privabljajo kače.

## Območja brez kač

Na polarnih območjih zaradi negostoljubnega okolja ni kač. območja brez strupenih kač veljajo tudi Nova Zelandija, Kuba, Haiti, Jamajka, Portoriko, Irska, Polinezija in Havaji.

### STRUPENE KAČE AMERIKE

- Ameriška bakrena glava (*Agkistrodon contortrix*)
- Krošnjar (*Lachesis mutus*)
- Koralna kača (*Micrurus fulvius*)
- Bombažnik (*Agkistrodon piscivorus*)
- Fer-de-lance (*Bothrops atrox*)
- Hrestač (vrsta *Crotalus*)

### STRUPENE KAČE EVROPE

- Navadna kača (*Vipers berus*)
- Pallasova kača (*Agkistrodon halys*)

### STRUPENE KAČE AFRIKE IN ASIJE

- Boomslang (*Dispholidus typus*)
- Kobra (vrsta *Naja*)
- Gabunska kača (*Bitis gabonica*)
- Zelena drevesna vipica (*Trimeresurus gramineus*)
- Habu pit viper (*Trimeresurus flavoviridis*)
- Krait (*Bungarus caeruleus*)
- Malajska vipica (*Callasasma rhodostoma*)
- Mamba (vrsta *Dendraspis*)
- Puhasto kačo (*Bitis arietans*)
- nosorogovi kači (*Bitis nasicornis*)
- Russellova ujeda (*Vipera russellii*)
- Peščeni gad (*Cerastes vipera*)
- Žaganjasta kača (*Echis carinatus*)
- Waglerjeva viharica (*Trimeresurus wagleri*)

### STRUPENE KAČE AVSTRALAZIJE

- Smrtna gad (*Acanthophis antarcticus*)
- Tajpan (*Oxyuranus scutellatus*)
- Tigrasta kača (*Notechis scutatus*)
- Rumenoplavuti morski kačji pastir (*Pelamis platurus*)

**NEVARNI KUŠČARJI**

ZDA

Pošast Gila in mehiška kuščarica sta nevarna in strupena kuščarja.

**Pošast Gila**

Pošast Gila (*Heloderma suspectum*) z ameriškega jugozahoda, vključno z Mehiko, je velik kuščar s temno, zelo teksturirano kožo z rožnatimi lisami. V povprečju je dolga od 35 do 45 centimetrov in ima debel, kockast rep. Če je ne ugrizne, je malo verjetna, ima pa strupen ugriz.

**Mehiška biserna kuščarica**

Mehiški kuščar (*Heloderma horridum*) je podoben svojemu sorodniku, pošasti Gila. Ima bolj enakomerne pege kot barvne pasove (pošast Gila). Prav tako je strupena in ubogljiva. Najdemo ga od Mehike do Srednje Amerike.

**Komodski zmaj**

Ta velikanski kuščar (*Varanus komodoensis*) zraste več kot 3 metre v dolžino in je lahko nevaren, če ga poskušate ujeti. Ta indonezijski kuščar lahko tehta več kot 135 kilogramov.

**NEVARNOSTI V REKAH**

Po zdravi pameti se je treba izogibati srečanjem s hipopotami, aligatorji, krokodili in drugimi velikimi rečnimi bitji. Vendar je nekaj manjših rečnih bitij, pri katerih morate biti previdni.

**Električna jegulja**

Električne jegulje (*Electrophorus electricus*) lahko dosežejo 2 metra v dolžino in 20 centimetrov v premer. Izogibajte se jim. V nekaterih organih v telesu lahko ustvarijo do 500 voltov električne energije. Ta šok uporabijo za omamljanje plena in sovražnikov. Te jegulje običajno najdemo v rečnih sistemih Orinoka in Amazonke v Južni Ameriki. Zdi se, da imajo raje plitve vode, ki so bolj prepojene s kisikom in zagotavljajo več hrane. So obsežnejše od naših domačih jegulj. Zgornji del telesa je temno siv ali črn, spodnji del je svetlejši.

**Piranha**

Piranje (vrsta *Serrasalmo*) so še ena nevarnost rečnih sistemov Orinoka in Amazonke porečja Paragvaja, kjer živijo. Te ribe se zelo razlikujejo po velikosti in obarvanosti, vendar imajo običajno kombinacijo oranžne spodnje strani in temne zgornje strani. Imajo bele, kot britev ostre zobe, ki so dobro vidni. Dolge so lahko do 50 centimetrov. Pri prečkanju voda, v katerih živijo, bodite zelo previdni. Kri jih privlači. Najnevarnejši so v plitvih vodah v sušnem obdobju.

**Želva**

Bodite previdni pri ravnanju z velikimi sladkovodnimi želvami, kot so želve in želve z mehкими lupinami v Severni Ameriki ter želve matamata in druge želve Južni Ameriki, ter pri njihovem ujetju. Vse te želve v samoobrambi ugriznejo in lahko amputirajo prste na rokah in nogah.

**Platypus**



Platipus ali račja griva (*Ornithorhynchus anatinus*) je edini predstavnik svoje družine in je zlahka prepoznaven. Ima dolgo telo, prekrito s sivkasto kratko dlako, rep kot bober in kljun kot raca. Ker zraste do 60 centimetrov v dolžino, se morda zdi, da je dober vir hrane, vendar je ta sesalec, ki leže jajca in je edini na svetu, zelo nevaren. Samec ima na vsaki zadnji nogi strupeno ostrugo, ki lahko povzroči zelo boleče rane. Platipusa najdemo le v Avstraliji, večinoma ob blatnih bregovih vodotokov.

### NEVARNOSTI V ZALIVIH IN ESTUARIJIH

Na območjih, kjer se stikajo morja in reke, so nevarnosti povezane tako s sladko kot s slano vodo. V plitvih slanih vodah je veliko bitij, ki lahko povzročijo bolečino in okužbo. Če na primer stopite na morskega ježka, lahko povzroči bolečino in okužbo. Pri gibanju v plitvi vodi nosite obutev in se z nogami podrsavajte po dnu, namesto da bi noge in stopali.

V plitvih vodah, zlasti v tropskih vodah, so straši (vrste *Dasyatidae*) resnično nevarni. Vrsta dna se zdi nepomembna. Med vrstami so velike razlike, vse pa imajo v repu ostro konico, ki je lahko strupena in lahko povzroči zelo boleče rane, če stopimo. Vsi različni imajo značilno obliko, ki spominja na zmaja. Najdete jih ob obalah obeh Amerik, Afrike in Avstralije.

### NEVARNOSTI V SLANI VODI

Obstaja več rib, ki jih ne smete rokovati, se jih dotikati ali z njimi stopiti v stik. Nekaterih drugih ne smete jesti.

### Ribe, ki so nevarne za rokovanje, dotikanje ali stik

V nadaljevanju je navedenih več [rib](#), [ki jih](#) ne smete rokovati, se jih dotikati ali z njimi priti v stik.

#### **Morski pes**

Morski psi so najbolj strah vzbujajoče živali v morju. Napadom morskih psov se običajno ni mogoče izogniti in veljajo za nesrečo. Kot preživeli morate sprejeti vse previdnostne ukrepe, da se izognete vsakršnemu stiku z morskimi psi. Obstaja veliko vrst morskih psov, vendar imajo na splošno nevarni morski psi široka usta in vidne zobe, medtem ko imajo razmeroma neškodljivi majhna usta na spodnji strani glave. Vendar pa lahko vsak morski pes povzroči boleče in pogosto usodne poškodbe, bodisi z ugrizi bodisi z odrgninami zaradi grobe kože. **Rabbitfish**

Zajčje ribe ali hrbtenice (vrste *Siganidae*) se pojavljajo predvsem na koralnih grebenih v Indijskem in Tihem oceanu. V plavutih imajo zelo ostre, po možnosti strupene bodice. Z njimi ravnajte previdno, če sploh. Ta riba, tako kot številne druge nevarne ribe v tem poglavju, velja pri domorodnih ljudstvih, kjer jo najdemo, za užitno, vendar zaradi neprevidnega ravnanja z njo pride do smrtnih primerov. Če je le mogoče, poiščite druge nestrupene ribe za uživanje.

#### **Tang**

Tang ali surgeonfish (vrste *Acanthuridae*) so v povprečju dolge od 20 do 25 centimetrov in so pogosto lepo obarvane. Zaradi skalpelom podobnih bodic na repu se imenujejo kirurške ribe. Rane, ki jih te bodice povzročijo, lahko povzročijo smrt zaradi okužbe, zastrupitve in izgube krvi, kar lahko mimogrede privabi morske pse.

#### **Ropušnica**

Ropušnice (vrste *Batrachoididae*) se pojavljajo v tropskih vodah ob zalivski obali Združenih držav ter ob obeh obalah Srednje in Južne Amerike. Te dolgočasno obarvane ribe so v povprečju dolge od 18 do 25 centimetrov. Običajno se zakopljejo v pesek, kjer čakajo na ribe in drug plen. Na hrbtu imajo ostre, zelo strupene bodice.

#### **Ribe škorpijen**

Strupene ribe škorpijoni ali zebraste ribe (vrste *Scorpaenidae*) se večinoma pojavljajo ob grebenih v tropskih Indijskem in Tihem oceanu ter občasno v Sredozemskem in Egejskem morju. V povprečju so dolge od 30 do 75 centimetrov. Njihova obarvanost je zelo raznolika, od rdečkasto rjave do skoraj vijolične ali

rjavkasto rumene barve. Imajo dolge, valovite plavuti in bodice, njihov pik pa je zelo boleč. Manj strupene sorodnice živijo v Atlantskem oceanu.

### **Stonefish**

Kamenodobne ribe (vrste *Synanceja*) živijo v Tihem in Indijskem oceanu. Če nanje stopimo ali z njimi ravnamo neprevidno, lahko iz hrbtne hrbtenice izstrelijo boleč strup. njihove grčaste oblike in sivih barv jih je skoraj nemogoče opaziti. Velike so do 40 centimetrov.

### **Weever Fish**

Ribe iz družine Weever (vrste *Trachinidae*) so v povprečju dolge 30 centimetrov. Težko jih je videti, saj ležijo zakopane v pesku ob obalah Evrope, Afrike in Sredozemskega morja. Njihova barva je običajno dolgočasno rjava. Na hrbtu in škrgah imajo strupene bodice.

Za več podrobnosti o teh strupenih ribah glej Dodatek F.

## **Živali in ribe, ki so strupene za uživanje**

V priročnikih za preživetje je pogosto navedeno, da so jetra polarnih medvedov strupena zaradi visoke koncentracije vitamina A. Zato omenjamo možnost smrti po zaužitju tega organa. Drugo strupeno meso je meso želve jastrebega palčka. Prepoznamo jih po navzdol obrnjenem kljunu in rumenih pikicah na vratu in sprednjih plavutih. Tehtajo več kot 275 kilogramov in je malo verjetno, da bi jih ujeli.

Številne ribe, ki živijo v grebenih blizu obale ali v lagunah in estuarijih, so strupene za uživanje, čeprav nekatere nevarne le sezonsko. Večina je tropskih rib, vendar bodite previdni pri uživanju vseh neprepoznanih rib, ne glede na to, kje se nahajate. Nekatere plenilske ribe, kot so barakude in trneči, lahko postanejo strupene, če so ribe, s katerimi se hranijo v plitvih vodah, strupene. Zdi se, da imajo najbolj strupene vrste papagajskim kljunom podoben kljun in trdo lupini podobno kožo z bodicami, pogosto pa lahko napihnejo svoje telo kot balon. V določenih letnih časih pa avtohtono prebivalstvo meni, da je puhloglavec poslastica.

### **Blowfish**

Pihavci ali puferji (vrste *Tetraodontidae*) so bolj tolerantni na hladno vodo. Najdete jih ob obalah tropskih in zmernih pasov po vsem svetu, celo v nekaterih rekah jugovzhodne Azije in Afrike. Številne teh rib imajo čvrsto telo in okroglo obliko, imajo kratke bodice in se lahko napihnejo v kroglo, kadar so vznemirjene ali vznemirjene. Njihova kri, jetra in spolne žleze so tako strupene, da je že 28 miligramov (1 unča) lahko smrtno nevarnih. Te ribe se razlikujejo po barvi in velikosti, saj zrastejo do 75 centimetrov v dolžino.

### **Triggerfish**

Spustne ribe (vrste *Balistidae*) so zelo raznolike, večinoma v tropskih morjih. Imajo globoko telo in so stisnjene, podobne morski palačinki, dolge do 60 cm, z velikimi in ostrimi hrbtnimi bodicami. Izogibajte se jim, saj imajo mnoge strupeno meso.

### **Barracuda**

Čeprav se jih večina ljudi zaradi njihove krutosti izogiba, občasno jedo barakude (*Sphyraena barracuda*). Ti plenilci večinoma tropskih morij lahko dosežejo dolžino skoraj 1,5 metra in so brez izzivanja napadli ljudi. V svojem mesu občasno nosijo strup ciguatera, zaradi česar so ob zaužitju smrtno nevarni.

Za več podrobnosti o strupenih ribah in strupenih mehkužcih glej Dodatek F.

## **Druga nevarna morska bitja**

Nevarna morska bitja so tudi modro obročkasta hobotnica, meduza ter školjke v obliki stožca in svedra.

### **Hobotnica z modrimi obročki**

Večina hobotnic je odlična, če so pravilno pripravljene. Vendar lahko modrikasta hobotnica (*Hapalochlaena lunulata*) s svojim papagajevim kljunom povzroči smrtonosen ugriz. Na srečo je omejena na Veliki koralni greben v Avstraliji in je zelo majhna. Zlahka jo prepoznamo po sivkasto beli splošni barvi in opojno modrih obročkih. Oblasti opozarjajo, da je treba z vsemi tropskimi vrstami hobotnic ravnati previdno, saj imajo mnoge strupene ugrize, čeprav je njihovo meso užitno.

### **Meduze**

Smrtni primeri zaradi meduz so redki, vendar je njihovo želo zelo boleče. Portugalski vojni mož je podoben velikemu rožnatemu ali vijoličnemu balonu, ki plava na morju. Njene strupene šape visijo do 12 metrov pod njenim telesom. Ogromne šape so pravzaprav kolonije žuželk. Najbolj znani

Šmrtnih primerov zaradi meduz, ki jih povzročijo vojni možje. Druge meduze lahko povzročijo zelo boleče pike. Izogibajte se dolgim krempljem vseh meduz, tudi tistih, ki jih je na plažo naplavilo in so na videz mrtve.

**Kroglasta školjka**

Subtropske in tropske školjke stožcev (vrste *Conidae*) imajo strupeno harpuni podobno bodalo. Vse so stožčaste oblike in imajo na lupini droben mrežast vzorec. To obarvanost lahko zakriva membrana. V Indijskem in Tihem oceanu je nekaj zelo strupenih stožčastih školjk, celo nekaj smrtonosnih. Izogibajte se školjkam v obliki sladolednega stožca.

**Ohišje svedra**

Svedrove lupine ali terebra (vrste *Terebridae*) so veliko daljše in tanjše od stožčastih lupin, vendar so lahko skoraj tako smrtonosne kot stožčaste lupine. Najdemo jih v zmernih in tropskih morjih. Tiste Indijskem in Tihem oceanu imajo bolj strupen strup v svojem bodalu. Teh polžev ne jejte, saj je njihovo meso lahko strupeno.

## 12. POGLAVJE - OROŽJE, ORODJE IN OPREMA ZA UPORABO NA TERENU



*Kot vojak veste, kako pomembno je pravilno skrbeti za orožje, orodje in opremo ter ju pravilno uporabljati. To še posebej velja za nož. Vedno mora biti oster in pripravljen za uporabo. Nož je vaše najdragocenejše orodje v razmerah preživetja. Predstavljajte si, da ste v preživetvenih razmerah brez orožja, orodja ali opreme, razen noža. To se lahko zgodi! Morda boste ostali celo brez noža. Verjetno bi se počutili nemočni, vendar lahko z ustreznim znanjem in spretnostmi zlahka improvizirate potrebne predmete.*

*V razmerah preživetja lahko za preživetje uporabite poljubno število in vrsto orodij in opreme, ki so primerni za uporabo na terenu. Primeri orodij in opreme, ki vam lahko olajšajo življenje, so vrvi, nahrbtniki, oblačila, mreže itd.*

*Orožje ima dvojni namen. Uporabljate ga za pridobivanje in pripravo hrane ter za samoobrambo. Z orožjem si lahko zagotovite tudi občutek varnosti in možnost lova na poti.*

### **KLUBI**

Palice držite, ne mečete jih. Kij vas kot terensko orožje ne ščiti pred sovražnikovimi vojaki. Lahko pa razširi vaše obrambno območje prek konic prstov. Služi tudi za povečanje moči udarca, ne da bi se pri tem poškodovali. Obstajajo tri osnovne vrste palic. To so preprosta palica, palica z utežjo in palica s prakom.

### **Enostavni klub**

Enostavni klub je osebje ali podružnica. Biti mora dovolj kratka, da lahko z njo zlahka zamahnete, hkrati pa dovolj dolga in močna, da lahko poškodujete vse, kar zadenete. Njen premer se mora udobno prilegati vaši dlani, vendar ne sme biti tako tanka, da bi se palica ob udarcu zlahka zlomila. Če ga lahko najdete, je najbolje, da je iz trdega lesa z ravnimi zrni.

### **Tehtani klub**

Obtežena palica je navadna palica z utežjo na enem koncu. Utež je lahko naravnana primer vozal na lesu, ali pa je dodana, na primer kamen, ki je pritrjen na palico.

Za izdelavo obtežene palice najprej poiščite kamen takšne oblike, da ga boste lahko trdno pritrdili na palico. Dobro se obnese kamen z rahlo obliko peščene ure. Če ne najdete primerno oblikovanega kamna, morate v kamen izdelati utor ali kanalček s tehniko, imenovano "pecking". Z večkratnim udarjanjem po kamnu palice z manjšim trdim kamnom lahko dosežete željeno obliko.

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

Nato poiščite lesa dolžine. Najbolje je, če je les iz trdega lesa z ravnimi zrni. Dolžina lesa mora biti udobna glede na težo kamna. Na koncu kamen pritrdite na ročaj.

Obstajajo tri tehnike pritrdjevanja kamna na ročaj: razcepljen ročaj, razcepljena veja in ovit ročaj. Tehnika, ki jo boste uporabili, je odvisna od izbrane vrste ročaja. Glej [slika 12-1](#).

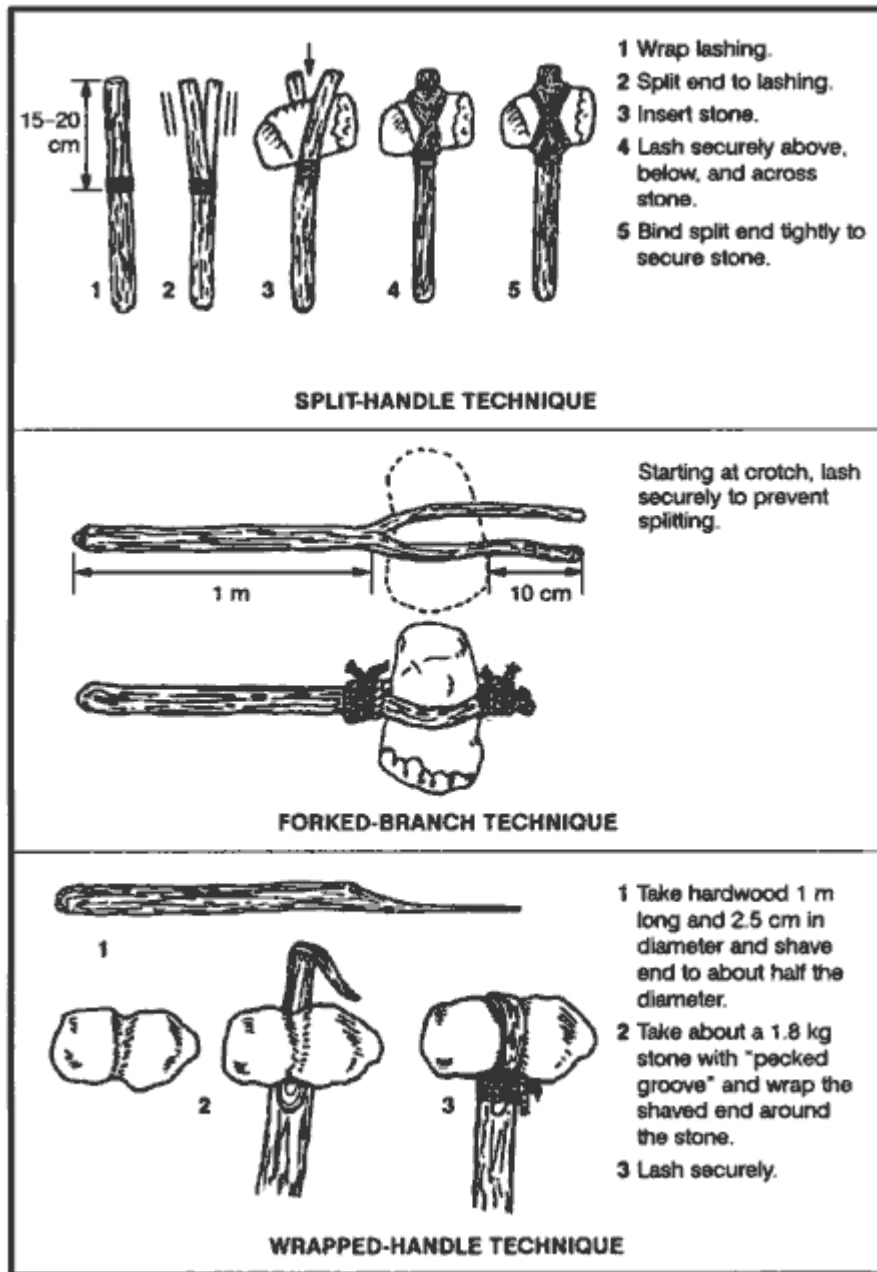


Figure 12-1. Lashing clubs.

## Sling Club

Sling palica je še ena palice z utežjo. Utež visi 8 do 10 centimetrov od ročaja z močnim in prožnim vrvnim trakom ([slika 12-2](#)). Ta vrsta palice podaljša uporabnikov doseg in poveča moč udarca.

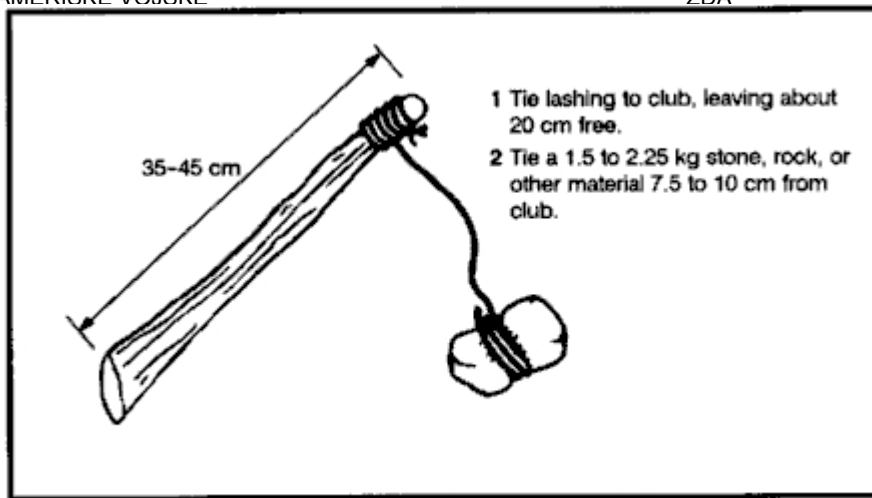


Figure 12-2. Sling club.

## OROŽJE Z ROBOVI OROŽJE

Noži, rezila kopij in puščične osti spadajo v kategorijo rezilnega orožja. V naslednjih [odstavkih](#) je opisana izdelava takšnega orožja.

### Noži

Nož ima tri osnovne funkcije. Z njim lahko vbodemo, sekamo ali sekamo in režemo. Nož je tudi neprecenljivo orodje za izdelavo drugih predmetov za preživetje. Lahko se zgodi, da boste ostali brez noža ali pa boste potrebovali drugo vrsto noža ali kopje. Za improvizacijo lahko za izdelavo rezila noža ali kopja uporabite kamen, kost, les ali kovino.

#### Kamen

Za izdelavo kamnitega noža potrebujete kos kamna z ostrimi robovi, orodje za sekanje in orodje za luščenje. Orodje za lomljenje je lahko orodje s prirotenimi robovi, ki se uporablja za majhnih koščkov kamna. Orodje za luščenje je koničasto orodje, ki se uporablja za lomljenje tankih, sploščenih kosov kamna. Orodje za sekanje lahko izdelate iz lesa, kosti ali kovine, orodje za luščenje pa iz kosti, rogovja ali mehkega železa ([slika 12-3](#)).

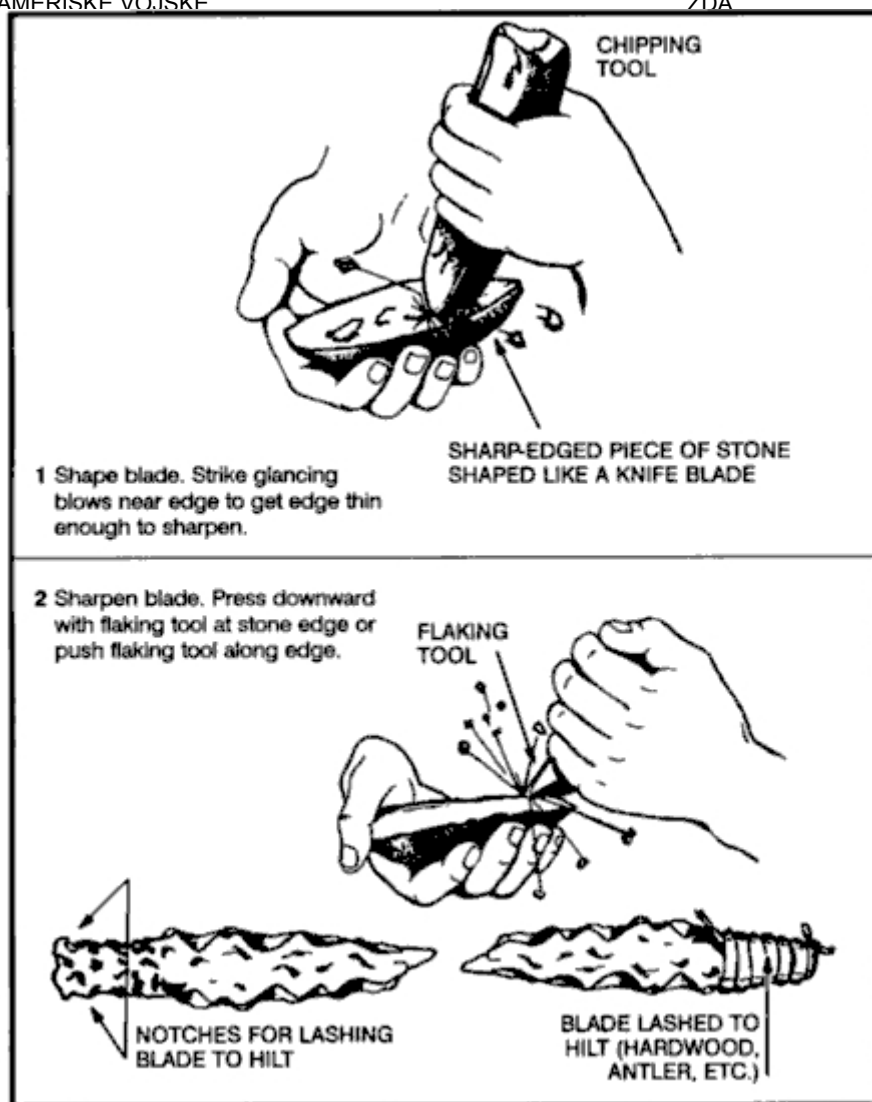


Figure 12-3. Making a stone knife.

Nož začnite izdelovati tako, da na ostrem kosu kamna z orodjem za sekanje oblikujete želeno obliko. Poskusite narediti nož precej tanek. Nato ga z orodjem za luščenje pritisnite ob robove. Pri tem se bodo z nasprotni strani roba odluščili kosmiči, tako da bo rob ostri kot britev. Orodje za luščenje uporabite po celotni dolžini roba, ki ga želite nabrusiti. Sčasoma boste dobili zelo oster rezalni rob, ki ga lahko uporabite kot nož. Rezilo pritrdite na kakšen ročaj ([slika 12-3](#)).

*Opomba: Kamen je odlično orodje za prebadanje in dobro orodje za sekljanje, vendar ne ohranja finega roba. Nekateri kamni, kot sta kremen ali kremen, imajo lahko zelo tanke robove.*

### Kosti

Kosti lahko uporabite tudi kot učinkovito terensko orožje. Najprej morate izbrati primerno kost. Najboljše so večje kosti, kot je kost noge jelena ali druge srednje velike živali. Kost položite na drug trd predmet. Kost razbijte z udarcem s težkim predmetom, kot kamen. Iz koščkov izberite primerno koničasto črepinjo. Ta odlomek lahko dodatno oblikujete in izostrite tako, da ga drgnete na kamnu z grobo površino. Če je kos premajhen za rokovanje, ga lahko še vedno uporabite tako, da mu dodate ročaj. Za ročaj izberite primeren kos trdega lesa in nanj trdno pritrdite kostni odlomek.

*Opomba: nož za kosti uporabljajte samo za prebadanje. Ne bo obdržal roba in se lahko ob drugačni uporabi odlupi ali zlomi.*

## Les

Iz lesa lahko izdelate terensko uporabno orožje z robovi. Uporabljajte ga le za prebadanje. Bambus je edini les, ki ohrani primeren rob. Če želite izdelati nož iz lesa, najprej izberite kos trdega lesa z ravnimi zrnji, ki je dolg približno 30 centimetrov in ima premer 2,5 centimetra. Rezilo naj bo dolgo približno 15 centimetrov. Obrbite ga do konice. Uporabite samo ravne dele lesa. Ne uporabljajte sredice ali sredice, saj bi bila šibka točka.

Točko utrdite s postopkom, znanim kot kaljenje v ognju. Če ogenj mogoč, del rezila počasi sušite nad ognjem, dokler rahlo ne zogleni. Bolj ko je les suh, bolj je trda konica. Po rahlem zoglenelem delu rezila ga nabrusite na grobem kamnu. Če uporabljate bambus in po oblikovanju rezila, odstranite ves drugi les, da bo rezilo tanjše od notranjega dela bambusa. Odstranjevanje poteka na ta način, ker je najtrši del bambusa njegova zunanja plast. Ohranite čim več te plasti, da zagotovite najtrše možno rezilo. Pri oglenjenju bambusa na ognju oglenite le notranji del lesa; zunanjega dela ne oglenite.

## Kovina

Kovina je najboljši material za izdelavo uporabnega terenskega orožja z ročaji. Pravilno oblikovana kovina omogoča tri načine uporabe noža: vbod, rezanje ali sekanje in rezanje. Najprej izberite primeren kos kovine, ki je najbolj podoben želenemu končnemu izdelku. Glede na velikost in prvotno obliko lahko konico in rezalni rob pridobite tako, da kovino drgnete na kamnu z grobo površino. Če je kovina dovolj mehka, lahko en rob odbijete s kladivom, ko je kovina hladna. Kot nakovalo uporabite primerno ravno in trdo površino, kot kladivo pa manjši, trši predmet iz kamna ali kovine, s katerim boste izklesali rob. Izdelajte ročaj noža iz lesa, kosti ali drugega materiala, ki bo zaščitil vašo roko.

## Drugi materiali

Za izdelavo orožja z robovi lahko uporabite druge materiale. Steklo je dobra alternativa robnemu orožju ali orodju, če ni na nobenega drugega materiala. Primeren kos pridobite na enak način, kot je opisano za kost. Steklo ima naraven rob, vendar je manj vzdržljivo za težko delo. Tudi plastiko - če je dovolj debela ali trda - lahko nabrusite v trepžno konico za prebadanje.

## Rezila kopja

Za izdelavo kopij uporabite enake postopke za izdelavo rezila kot za izdelavo rezila noža. Nato izberite 1,2 do 1,5 metra dolgo steblo (ravno sadiko). Dolžina mora omogočati enostavno in učinkovito rokovanje s kopjem. Rezilo kopja pritrdite na gred z vrvjo. Najprimernejši način je, da razcepite ročaj, vstavite rezilo in ga nato tesno ovijete ali zavežete. Uporabite lahko tudi druge materiale, ne da bi dodali rezilo. Izberite od 1,2 do 1,5 metra dolgo ravno steblo iz trdega lesa in en konec obrbite do konice. Če je mogoče, konico utrdite z ognjem. Tudi bambus je odličen kopje. Izberite 1,2 do 1,5 metra dolg kos. Od konca, ki je bil uporabljen kot točka, začnite 8 do 10 centimetrov nazaj in ga obrijte pod kotom 45 stopinj ([slika 12-4](#)). Ne pozabite, da za ostrino robov obrijte le notranji del.

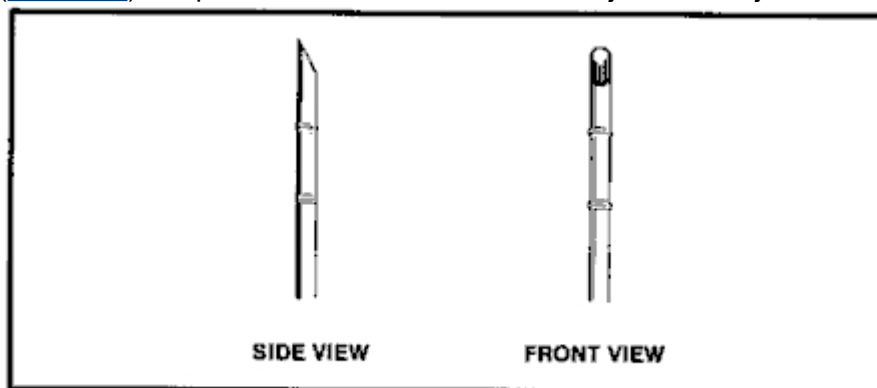


Figure 12-4. Bamboo spear.

## Točke pušic



Za izdelavo puščične konice uporabite enake postopke kot za izdelavo rezila kamnitega noža. Za puščične konice so najboljši kamni iz kremenice, kremenice in školjk. Kost lahko oblikujete kot kamen - z luščenjem. Učinkovito puščično konico lahko izdelate tudi iz razbitega stekla.

## DRUGA PRIMERNA OROŽJA

Izdelate lahko tudi druga orožja, primerna za uporabo na terenu, kot so metalna palica, lokostrelska oprema in bola.

### Metalna palica

Metalna palica, znana kot zajčja palica, je zelo učinkovita proti mali divjadi (vevericam, veveričkam in zajcem). Sama metalna palica je tupa palica, naravno ukrivljena pod kotom približno 45 stopinj. Izberite palico z želenim kotom iz težkega trdega lesa, kot je hrast. Dve nasprotni stranici odrežite, da bo palica ravna kot bumerang ([slika 12-5](#)). Za natančnost in hitrost morate vaditi tehniko metanja. Najprej poravnajte tarčo tako, da iztegnete roko, ki ne meče, v linijo s srednjim do spodnjim delom tarče. Počasi in večkrat dvignite metalno roko navzgor in nazaj, dokler metalna palica ne prečka hrbta pod kotom približno 45 stopinj ali je v liniji z nemetalčevim bocom. Metalno roko potisnite naprej, dokler ni rahlo nad in vzporedno z nemetajočo roko. To bo točka izpusta metalne palice. Vadite počasi in večkrat, da dosežete natančnost.

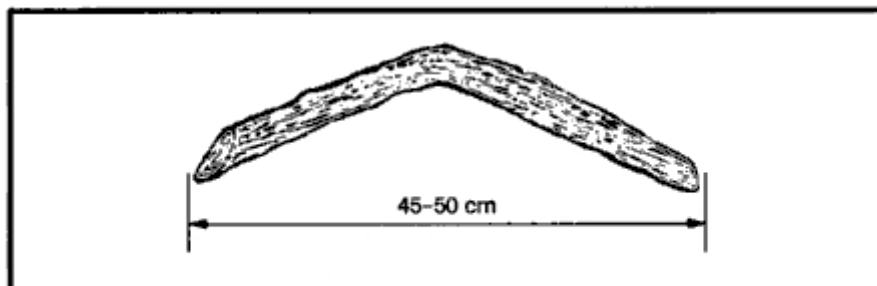


Figure 12-5. Rabbit stick.

### Lokostrelska oprema

Lok in puščico ([slika 12-6](#)) lahko izdelate iz materialov, ki so na voljo na območju preživetja. Za izdelavo loka uporabite postopek, ki je opisan v poglavju Ubijalske naprave v poglavju 8.

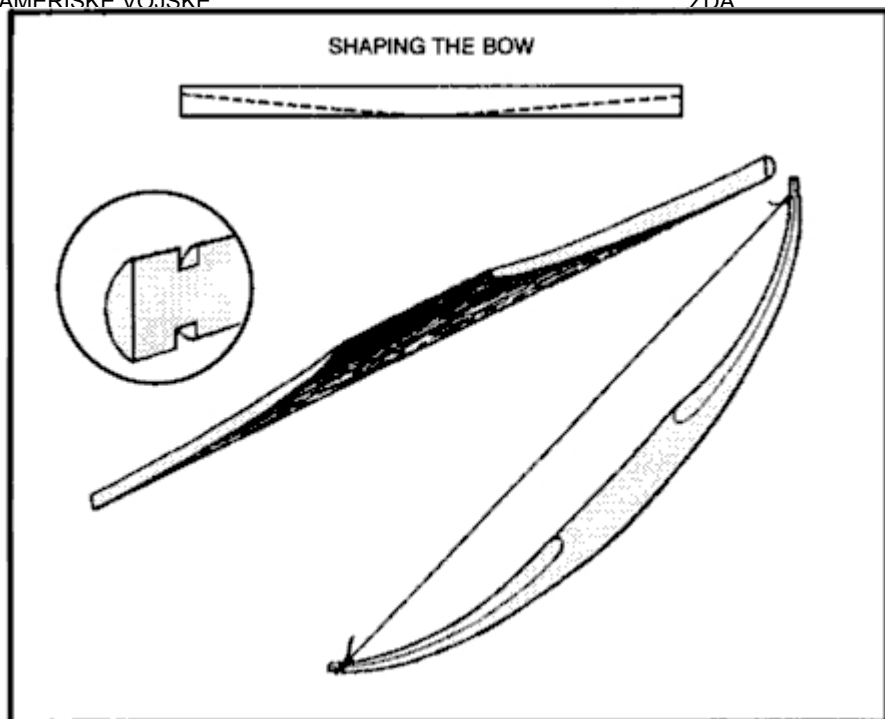


Figure 12-6. Archery equipment.

Čeprav je izdelati lok in puščico razmeroma preprosto, pa ju ni lahko uporabljati. Da bi bili lahko prepričani, da boste zadeli tarčo, morate dolgo vaditi njegovo uporabo. Poleg tega terenski lok ne bo zdržal dolgo, preden boste morali izdelati novega. Zaradi vloženega časa in truda se lahko odločite za uporabo druge vrste terenskega orožja.

## Bola

Bola je še eno enostavno orožje, ki ga je mogoče izdelati na terenu ([slika 12-7](#)). Posebej učinkovita je za lovljenje bežeče divjadi ali nizko letečih ptic v jati. Bolo uporabite tako, da jo držite za sredinski vozel in jo zavrtite nad glavo. Vozel sprostite, tako da bola poleti proti cilju. Ko bolo sprostite, se obtežene vrvice ločijo. Te vrvice se ovijejo okoli ptice ali živali, ki ste jo zadeli, in jo onespobijo.

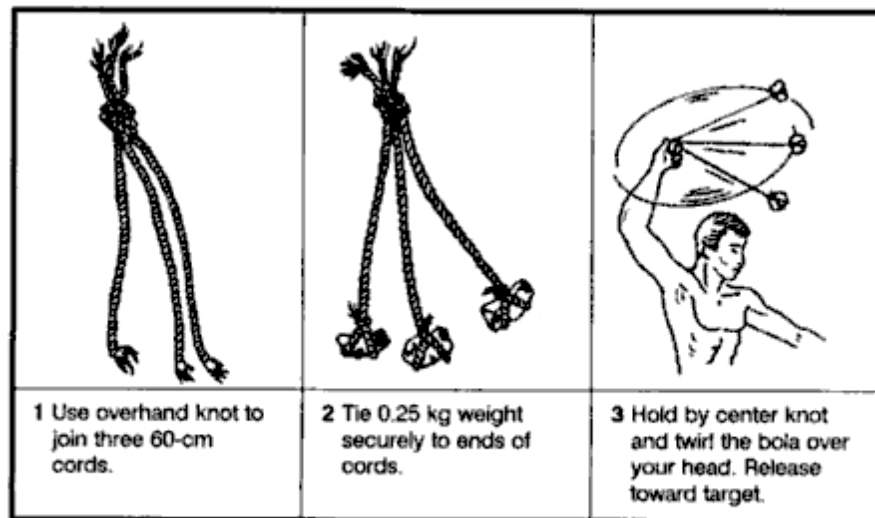


Figure 12-7. Bola.

**PRIVEZOVANJE IN VRVI.**

Številni materiali so dovolj močni za uporabo vrvi in vrvi. Za so na voljo številni naravni in umetni materiali. Na primer, bombažni pas lahko naredite veliko bolj uporaben, če ga razpletete. Vrvico lahko nato uporabite za druge namene (ribiška vrvica, nit za šivanje in privezovanje).

**Izbor naravnih vrvi**

Pred izdelavo vrvi lahko opravite nekaj preprostih testov, s katerimi ugotovite, ali je material primeren. Najprej potegnite za dolžino materiala, da preverite njegovo trdnost. Nato ga zavrtite med prsti in zvijete vlakna skupaj. Če zdrži to ravnanje in se ne , z vlakni zavežite ročni vozel in ga nežno zategnite. Če se vozel ne pretrga, je material uporaben. [Slika 12-8](#) prikazuje različne načine izdelave vrvi.

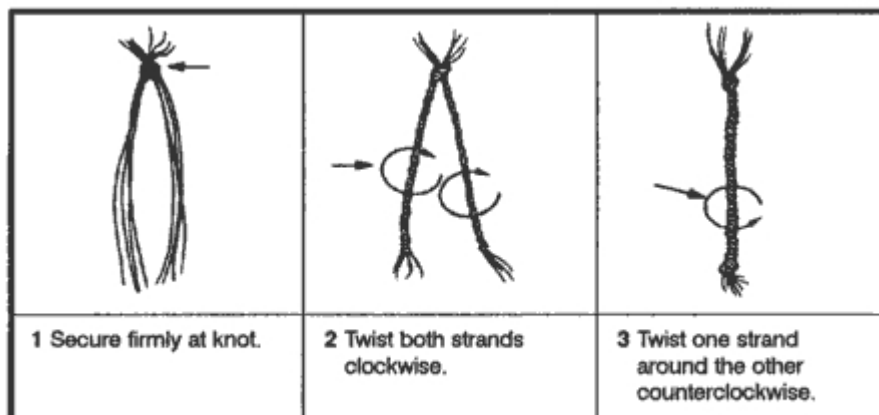


Figure 12-8. Making lines from plant fibers.

**Material za pritrditev**

Najboljši naravni material za zavezovanje majhnih predmetov je sukanec. Sinevo lahko pridobite iz kit velikih živali, kot je jelenjad. Odstranite kite iz divjadi in jih popolnoma posušite. Posušene kite zdrobite, da se razdelijo na vlakna. Vlakna navlažite in jih zvijete v neprekinjeno nitko. Če potrebujete močnejši material za privezovanje, lahko vlakna spletete v kito. Kadar uporabljate tetive za manjše vezi, ne potrebujete vozlov, saj so navlažene tetive lepljive, ko se posušijo, pa se strdijo.

Za izdelavo vrvi lahko razdrobite in spletete rastlinska vlakna iz notranjega lubja nekaterih dreves. Uporabite lahko , brest, hikorij, beli hrast, murvo, kostanj ter rdečo in belo cedro. Ko naredite vrvjo preizkusite in se prepričajte, da je dovolj močna za vaš namen. Te materiale lahko ojačate tako, da spletete več pramenov skupaj.

Za večja dela lahko uporabite surovo kožo. Surovo kožo izdelujte iz kož srednje ali velike divjadi. Ko žival odrežete, odstranite odvečno maščobo in koščke mesa s kože. Kožo popolnoma posušite. Kože ni treba raztegniti, če ni gub, ki bi zadrževale vlago. S kože ni treba odstraniti dlak. Kožo prerežite, ko je suha. Naredite približno 6 milimetrov široke reze. Začnite na sredini kože in naredite en neprekinjen krožni rez v smeri urinega kazalca do zunanjega roba kože. Surovo kožo namakajte od 2 do 4 ure ali dokler se ne zmehča. Uporabite jo mokro in jo med nanašanjem čim bolj raztegnite. Ko se posuši, bo močna in trpežna.

**NAHRBNIK KONSTRUKCIJA**

Materiali za izdelavo nahrbtnika ali nahrbtnika so skoraj neomejeni. Za izdelavo nahrbtnika lahko uporabite les, bambus, vrv, rastlinska vlakna, oblačila, živalske kože, platno in številne druge materiale.

Obstaja več tehnik izdelave nahrbtnikov. Mnogi so zelo zapleteni, vendar so tisti, ki so preprosti in enostavni, pogosto najlažje izvedljivi v razmerah preživetja.

**Paket podkev**

Ta paket je preprost za izdelavo in uporabo ter razmeroma udoben za nošenje na eni rami. Na tla položite razpoložljiv material kvadratne oblike, na primer pončo, odejo ali platno. Predmete položite na en rob materiala. Trde predmete podložite. Material (s predmeti) zvijemo proti nasprotnemu robu in oba konca trdno zavežemo. Po dolžini snopa dodajte dodatne vezi. Paket lahko zavesite čez eno ramo, pri čemer oba konca povežite z vrvico ([slika 12-9](#)).



Figure 12-9. Horseshoe pack.

**Kvadratni paket**

Če imate na voljo vrv ali vrvico, je ta paket enostaven za izdelavo. V nasprotnem primeru morate najprej izdelati vrvico. Za izdelavo tega paketa izdelajte kvadratno ogrodje iz bambusa, vej ali palic. Velikost se razlikuje glede na posamezno osebo in količino opreme, ki jo nosi ([slika 12-10](#)).

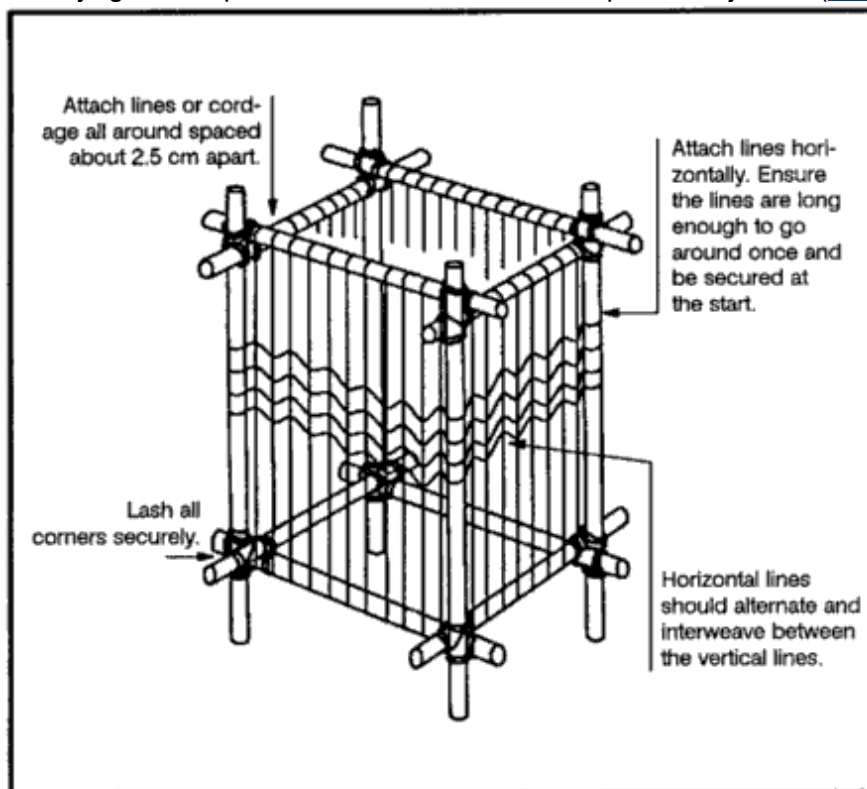


Figure 12-10. Square pack.

## OBLAČILA IN IZOLACIJA

Za oblačila in izolacijo lahko uporabite številne materiale. Na voljo so tako umetni materiali, kot so padala, kot naravni materiali, kot so kože in rastlinski materiali, ki nudijo pomembno zaščito.

### Montaža padala

Celoten sklop padala obravnavajte kot vir. Uporabite vsak kos materiala in strojne opreme, vključno s krilom, vrvmi za vzmetenje, priključnimi sponkami in pasovi padala. Preden padalo razstavite, razmislite o vseh svojih zahtevah za preživetje in ustrezno načrtujte uporabo različnih delov padala. Poleg potreb po oblačilih ali izolaciji upoštevajte na primer tudi zahteve po zavetišču, potrebo po nahrbtniku itd.

### Živalske kože

Živalskih kož v razmerah preživetja je najpogostejše omejena na tiste, ki vam jih uspe ujeti ali uloviti. Če je divjih živali veliko, izberite kože večjih živali s težjim kožuhom in veliko maščobe. Če je le mogoče, ne uporabljajte okuženih ali bolnih živali. Ker živali živijo v divjini, so prenašalke škodljivcev, kot so klopi, uši in bolhe. Zaradi teh škodljivcev kožo, pridobljeno od katere koli živali, temeljito očistite z vodo. Če voda ni na voljo, kožo vsaj temeljito pretresite. Tako kot pri surovi koži kožo razgrnite ter odstranite vso maščobo in meso. Kožo popolnoma posušite. Deli sklepov zadnje četrtine uporabite za izdelavo čevljev in rokavic ali nogavic. Zaradi izolativnosti nosite kožo s krznom na notranji strani.

### Rastlinska vlakna

Številne rastline so vir izolacije pred mrazom. Mačji rep je močvirska rastlina, ki jo najdemo ob jezerih, ribnikih in v zaledju rek. Dlaka na vrhovih stebel tvori mrtve zračne prostore in je dobra izolacija, podobna puhu, če jo položimo med dva kosa materiala. Mlečnik ima semena, podobna cvetnemu prahu, ki so dobra izolacija. Vlakna iz kokosove lupine so zelo dobra za tkanje vrvi, posušena pa so odlični klopote in izolacija.

### KUHANJE IN PREHRANJEVANJE PRIPOMOČKI.

Za izdelavo opreme za kuhanje, uživanje in shranjevanje hrane se lahko uporabljajo številni materiali.

### Sklede

Za izdelavo skled uporabite les, kost, rog, lubje ali druge podobne materiale. Za izdelavo lesenih skled uporabite izdolben kos lesa, v katerega lahko shranite hrano in dovolj vode za kuhanje. Leseno posodo obesite nad ogenj in vodi ter hrani dodajte vroče kamenje. Ko se kamni ohladijo, jih odstranite in dodajte še več vročih kamnov, dokler se hrana ne skuha.

#### POZOR

Ne uporabljajte kamnin z zračnimi žepi, kot sta apnenec in peščenjak. Med segrevanjem v ognju lahko eksplodirajo.

To metodo lahko uporabite tudi za posode iz lubja ali listov. Vendar bodo te posode zgorele nad vodno črto, če jih ne boste vzdrževali vlažne ali pa ne boste vzdrževali nizkega ognja.

Zelo dobro se obnese del bambusa, če izrežete del med dvema zatesnjenima spojem (slika 12-11).

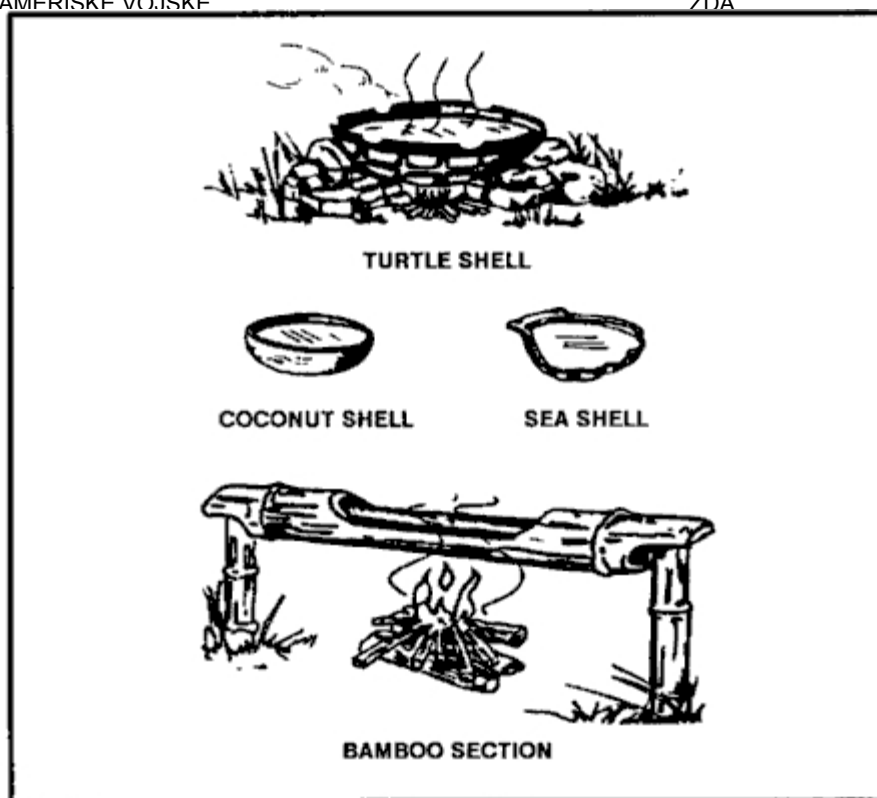


Figure 12-11. Containers for boiling food.

### POZOR

Zaprti del bambusa bo segrevanju eksplodiral zaradi ujetega zraka in vode v .

### Vilice, noži in žlice

Vilice, nože in žlice izrežite iz lesa, ki ni smolnat, da ne boste dobili priokusa po lesni smoli ali da ne boste onesnažili hrane. Med lesom, ki ni smolnat, so hrast, breza in druga trda drevesa.

*Opomba: Ne uporabljajte tistih dreves, ki na lubju ali ob rezanju izločajo sirup ali smoli podobno tekočino.*

### Lonci

Lonce lahko izdelate iz želvjih lupin ali lesa. Kot je opisano pri skledah, je zelo učinkovita uporaba vročih kamnov v kosu lesa. Bambus je najboljši les za izdelavo posod za kuhanje.

Če želite uporabiti želvje lupine, najprej temeljito prekuhajte zgornji del lupine. Nato jo uporabite za segrevanje hrane in vode na plamenu ([slika 12-11](#)).

### Steklenice za vodo

Iz želodcev večjih živali naredite steklenice za vodo. Želodec temeljito izpraznite z vodo, nato pa zavezite dno. Zgornji del pustite odprt in ga na nek način zaprite.

## POGLAVJE 13 - PREŽIVETJE V PUŠČAVI



*Če želite preživeti in se izogniti na sušnih ali puščavskih območjih, morate razumeti in se pripraviti na okolje, s katerim se boste soočili. Določiti morate potrebe po opremi, taktike, ki jih boste uporabljali, in kako bo okolje vplivalo na vas in vaše taktike. Vaše preživetje bo odvisno od poznavanja terena, osnovnih podnebnih elementov, sposobnosti obvladovanja teh elementov in volje do preživetja.*

### **TEREN**

Večina sušnih območij ima več vrst terena. Pet osnovnih tipov puščavskega terena je.

- Gorski (visoka nadmorska višina).
- Skalnata planota.
- Peščene sipine.
- Slana močvirja.
- Razdrobljen, razčlenjen teren ("gebel" ali "wadi").

Zaradi puščavskega terena je gibanje težavno in zahtevno. Navigacija po kopnem bo zelo težavna, saj je lahko zelo malo orientacijskih točk. Kritje in prikrivanje sta lahko zelo omejena, zato je nevarnost izpostavljenosti sovražniku stalna.

### **Gorske puščave**

Za gorske puščave so značilne razpršene verige ali območja pustih hribov ali gora, ki jih ločujejo suhe, ravne kotline. Visokogorje se lahko postopoma ali nenadoma dvigne z ravnih območij do več tisoč metrov nad morsko gladino. Večina redkih padavin pade na visokih legah in hitro odteče v obliki nenadnih poplav. Te poplave erodirajo globoke grape in soteske ter odlagajo pesek in prod ob robovih kotlin. Voda hitro izhlapi, tako da ostane zemljišče enako pusto prej, čeprav se na njem lahko pojavi kratkotrajna vegetacija. Če v porečje priteče dovolj vode, da nadomesti hitrost izhlapevanja, lahko nastanejo plitva jezera, kot je Veliko slano jezero v Utahu ali Mrtvo morje. Večina teh jezer ima visoko vsebnost soli.

### **Puščave skalnatih planot**

Puščave s skalnatimi planotami imajo razmeroma majhen relief, ki se izmenjuje z obsežnimi ravnimi območji s količinami trdnih ali razpokanih kamnin na površju ali blizu njega. Na Bližnjem vzhodu se lahko pojavijo erodirane doline s strmimi stenami, znane kot wadis, v ZDA in Mehiki pa arroyos ali kanjoni. Čeprav so njihova ravna dna na videz privlačna kot zbirališča, so lahko ožje doline zaradi bliskovitih poplav po deževju zelo nevarne za ljudi in material. Golansko višavje je primer puščave s skalnatimi planotami.

## **Peščene ali sipinske puščave**

Peščene ali sipinske puščave so obsežna ravna območja, prekrita s peskom ali gramozom. "Ravna" je relativen izraz, saj so na nekaterih območjih sipine visoke več kot 300 metrov in dolge od 16 do 24 kilometrov.

Prevoznost na takšnem terenu je odvisna od zavetrnega ali zavetrnega naklona sipin in teksture peska. Druga območja so lahko ravna na razdalji 3 000 metrov in več. Rastlinskega sveta ni, lahko je tudi več kot 2 metra visoko grmičevje. Primeri te vrste puščave so robovi Sahare, prazna četrt arabske puščave, območja Kalifornije in Nove Mehike ter Kalahari v Južni Afriki.

## **Slana močvirja**

Slana močvirja so ravna, opustošena območja, včasih posejana z grmički trave, vendar brez drugega rastlinja. Pojavljajo se na suhih območjih, kjer se je deževnica nabrala, izhlapela in pustila velike alkalnih soli in vode z visoko koncentracijo soli. Voda je tako slana, da je ni mogoče piti. Na slani vodi se oblikuje skorja, ki je lahko debela od 2,5 do 30 centimetrov.

Na sušnih območjih so soline, ki merijo več sto kvadratnih kilometrov. Na teh območjih običajno živi veliko žuželk, ki večinoma grizejo. Izogibajte se slanim močvirjem. Ta vrsta terena je zelo jedka za škornje, oblačila in kožo. Dober primer je vodna pot Shat-el-Arab ob iransko-iraški meji.

## **Zlomljen teren**

Vsa sušna območja imajo razčlenjen ali močno razčlenjen teren. Ta teren oblikujejo deževniki, erodirajo mehak pesek in kanjone. Vadi je lahko širok od 3 metrov in globok 2 do več sto metrov. Njegova smer se spreminja tako kot njegova širina in globina. Vijuga in zavija ter tvori labirintski vzorec. Vadi vam bo nudil dobro kritje in prikritje, vendar se ne poskušajte premikati po njem, saj je to zelo težko prehoden teren.

## **OKOLJSKI DEJAVNIKI**

Preživetje in izogibanje sovražniku na sušnem območju sta odvisna od tega, kaj znate in kako ste pripravljeni na okoljske razmere, s katerimi se boste soočili. Določite, kakšno opremo boste potrebovali, kakšno taktiko boste uporabili ter kakšen vpliv ima okolje na njih in na vas.

Na puščavskem območju morate upoštevati sedem okoljskih dejavnikov.

- Malo padavin.
- Intenzivna sončna svetloba in vročina.
- Široko temperaturno območje.
- Redka vegetacija.
- Visoka vsebnost mineralov blizu zemeljske površine.
- Peščeni viharji.
- Miragi.

## **Malo padavin**

Malo padavin je najbolj očiten okoljski dejavnik na sušnem območju. Na nekaterih puščavskih območjih pade manj kot 10 centimetrov dežja na leto, in to v kratkih nalivih, ki hitro odtečejo s površine tal. Pri visokih temperaturah v puščavi brez vode ni mogoče dolgo preživeti. V primeru preživetja v puščavi morate najprej razmisliti: "Koliko vode imam?" in "Kje so drugi viri vode?".

## **Intenzivna sončna svetloba in vročina**

Intenzivna sončna svetloba in vročina sta prisotni na vseh sušnih območjih. Temperatura zraka se lahko čez dan dvigne do 60 stopinj C (140 stopinj F). Toplota se pridobiva zaradi neposredne sončne svetlobe, vročih vetrov, odbojne toplote



(sončni žarki, ki se odbijajo od peska) in prevodna toplota, ki nastane zaradi neposrednega stika s puščavskim peskom in skalami (Slika 13-1).

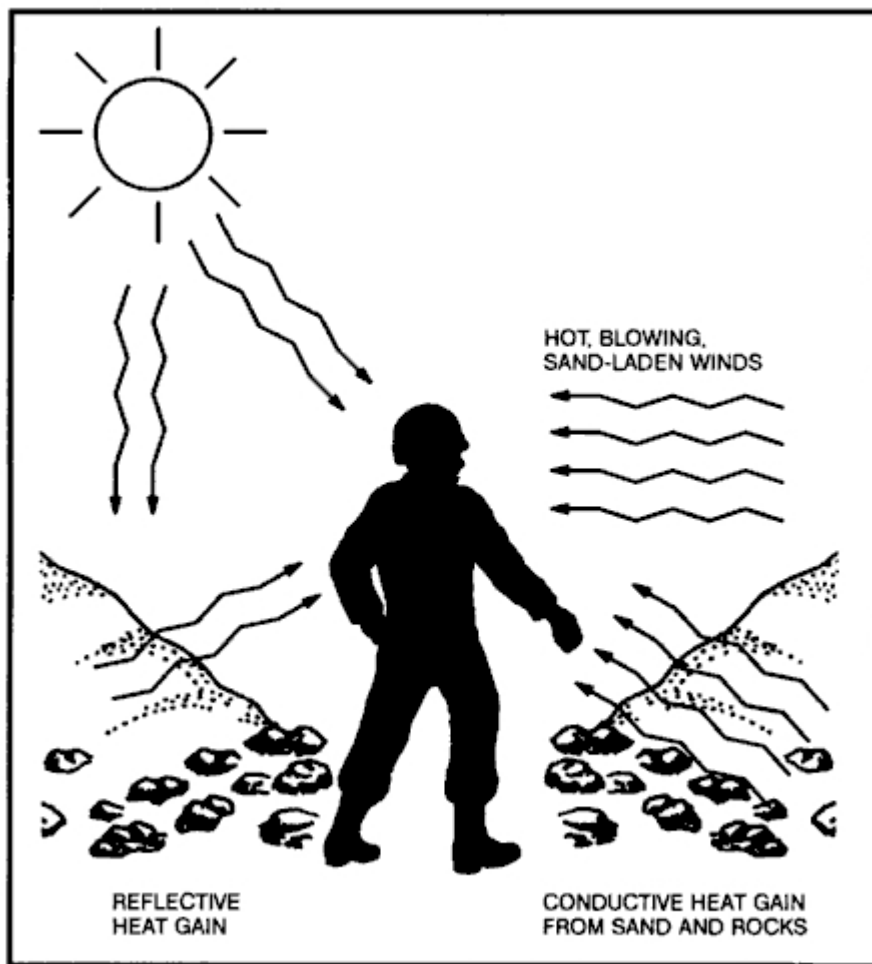


Figure 13-1. Types of heat gain.

Temperatura puščavskega peska in kamenja je v povprečju za 16 do 22 stopinj C 30 do 40 stopinj F) višja od temperature zraka. Na primer, če je temperatura zraka 43 stopinj C (110 stopinj F), je temperatura peska lahko 60 stopinj C (140 stopinj F).

Intenzivna sončna svetloba in vročina povečata potrebo telesa po vodi. Da bi ohranili telesne tekočine in energijo, boste potrebovali zavetje, ki bo zmanjšalo vašo izpostavljenost dnevni vročini. Potujte ponoči, da zmanjšate porabo vode.

Radijski sprejemniki in občutljiva oprema, ki so izpostavljeni neposredni intenzivni sončni svetlobi, se bodo pokvarili.

## Širok temperaturni razpon

Temperature na sušnih območjih lahko podnevi dosežejo 55 stopinj C, ponoči pa le 10 stopinj C. Ponoči se temperatura hitro zniža in človeka, ki nima toplih oblačil in se ne more gibati, ohladi. Hladni večeri in noči so najboljši čas za delo ali potovanje. Če nameravate ponoči počivati, vam bodo v veliko pomoč volneni pulover, dolgo spodnje perilo in volnena kapa.

## Redka vegetacija

Na sušnih območjih je vegetacija redka. Zato boste imeli težave z iskanjem zavetja in prikrivanjem gibanja. V dnevnem času so velika območja terena vidna in jih majhna nasprotna sila zlahka nadzoruje.

Če potujete po sovražnem ozemlju, upoštevajte načela puščavske kamuflaže.

- Skrivajte se ali poiščite zavetje v suhih mlakah (wadis) z gostejšo vegetacijo in se pokrijte pred poševnim opazovanjem.
- Uporabite sence, ki jih grmičevje, skale ali ostenja. Temperatura na območjih v senci bo za 11 do 17 stopinj C nižja od temperature zraka.
- Pokrijte predmete, ki odbijajo sončno svetlobo.

Preden se premaknete, si oglejte območje in poiščite lokacije, kjer se lahko skrijete in skrijete. Težko boste ocenili razdaljo. Zaradi praznosti puščavskega terena večina ljudi podcenjuje razdaljo za trikrat: Kar se zdi oddaljeno 1 kilometer, je v resnici oddaljeno 3 kilometre.

## Visoka vsebnost mineralov

V vseh sušnih regijah so območja z visoko vsebnostjo mineralov (boraks, sol, alkalije in apno) na površini tal. Materiali, ki so v stiku s to zemljo, se hitro obrabijo, voda na teh območjih pa je izredno trda in nepitna. Vlaženje uniforme v takšni vodi, da bi se ohladili, lahko povzroči kožni izpuščaj. Območje Velikega slanega jezera v Utahu je primer takšne vode in tal, obremenjenih z minerali. Rastlin je malo ali nič, zato je težko najti zavetje. Če je mogoče, se tem območjem izogibajte.

## Peščeni viharji

V večini puščav se pogosto pojavljajo peščeni viharji (vetrovi s peskom). Puščavski veter "Seistan" v Iranu in Afganistanu piha neprekinjeno do 120 dni. V Savdski Arabiji vetrovi v povprečju dosega hitrost od 3,2 do 4,8 kilometra na uro (km/h), zgodaj popoldne pa lahko dosežejo hitrost od 112 do 128 km/h. Večje peščene in prašne nevihte pričakujte vsaj enkrat na teden.

Največja nevarnost je, da se izgubite v zidu peska. Nosite zaščitna očala ter si usta in nos pokrijte s krpo.

Če naravno zavetje ni na voljo, si označite smer potovanja, se in preživite nevihto.

Prah in pesek, ki ga prinaša veter, motita radijske prenose. Zato bodite pripravljeni uporabiti druga sredstva za signalizacijo, kot so pirotehnika, signalna ogledala ali označevalne table, če so na voljo.

## Mirages

Miraži so optični pojavi, ki nastanejo zaradi loma svetlobe v segretem zraku, ki se dviga s peščene ali kamnite površine. Pojavljajo se v notranjosti puščave približno 10 kilometrov od obale. Zaradi njih se zdi, da se predmeti, ki so oddaljeni 1,5 kilometra ali več, premikajo.

Zaradi tega učinka miraža težko prepoznate predmet od daleč. Poleg tega zabriše oddaljene obrise območja, tako da imate občutek, da vas obdaja vodna gladina, iz katere se višine razlikujejo kot "otoki".

Zaradi učinka miraža oseba težko prepozna cilje, oceni razdaljo in jasno vidi predmete. Če pa se lahko povzpnete na visoko podlago (3 metre ali več nad tlemi puščave), se lahko dvignete nad pregret zrak blizu tal in premagate učinek miraža. Miraži otežujejo navigacijo po kopnem, ker zakrivajo naravne značilnosti.

Območje lahko raziščete ob zori, mraku ali ob mesečini, ko je verjetnost pojava miraža majhna.

Svetloba na puščavskih območjih je močnejša kot na drugih geografskih območjih. Noči, osvetljene z luno, so običajno kristalno čiste, vetrovi umirijo, megla in bleščanje izgineta, vidljivost pa je odlična. Luči, rdeče bliskavice in zatemnitvene luči lahko vidite na velikih razdaljah. Zvok se prenaša zelo daleč.

Nasprotno pa je v nočeh z malo mesečine vidljivost zelo slaba. Potovanje je zelo nevarno. Izogibati se morate izgubi, padcu v soteske ali naletu na sovražnikove položaje. Gibanje v taki noči je praktično le, če imate kompas in ste dan preživeli v zavetju, kjer ste počivali, opazovali in si zapomnili teren ter izbrali pot.

človeka in vode v puščavi je vzbujalo veliko zanimanja in zmede že od začetka druge svetovne vojne, ko se je ameriška vojska pripravljala na bojevanje v Severni Afriki. V nekem obdobju so se v U.

S. Vojska je menila, da bi lahko moške naučila, da bodo med usposabljanjem postopoma zmanjševali zaloge vode, tako da bi jih naučili delati z manj vode. To so poimenovali vodna disciplina. To je povzročilo na stotine žrtev zaradi vročine.

Ključni dejavnik za preživetje v puščavi je razumevanje razmerja med telesno dejavnostjo, temperaturo zraka in porabo vode. Telo potrebuje določeno količino vode za določeno stopnjo aktivnosti pri določeni temperaturi. Na , oseba, ki opravlja težko delo na soncu pri 43 stopinjah C, potrebuje 19 litrov vode dnevno. Pomanjkanje potrebne količine vode povzroči hiter upad posameznikove sposobnosti odločanja in učinkovitega opravljanja nalog.

Normalna telesna temperatura je 36,9 stopinj C (98,6 stopinj F). Vaše telo se odvečne toplote znebi (ohladi) s potenjem. Bolj ko se vaše telo segreva - ne glede na to, ali je to posledica dela, vadbe ali temperature zraka -, bolj se znojite. Bolj ko se znojite, več vlage izgubite. Znojenje je glavni vzrok za izgubo vode. Če se človek med visoko temperaturo zraka in težkim delom ali vadbo preneha potiti, hitro pride do vročinskega udara. To je nujno stanje, ki zahteva takojšnjo zdravniško pomoč.

[Slika 13-2](#) prikazuje dnevne potrebe po vodi za različne ravni dela. Če razumete, kako temperatura zraka in telesna dejavnost vplivata na vaše potrebe po vodi, lahko sprejmete ukrepe, s katerimi boste kar najbolje izkoristili svojo oskrbo z vodo. Ti ukrepi so...

- Poiščite senco! Umaknite se s sonca!
- Postavite nekaj med sebe in vročo zemljo.
- Omejite svoje gibanje!
- Varčujte z znojem. Nosite popolno uniformo, vključno z majico. Rokave zavijajte navzdol, pokrijte si glavo in zaščitite vrat s šalom ali podobnim predmetom. S temi ukrepi boste svoje telo zaščitili pred vročimi vetrovi in neposrednimi sončnimi žarki. Vaša oblačila bodo vpila znoj in ga zadržala na vaši koži, tako da boste v celoti izkoristili njegov hladilni učinek. Če se v senci zadržujete tiho, popolnoma oblečeni, ne govorite, imate zaprta usta in dihate skozi nos, se vaše potrebe po vodi za preživetje močno zmanjšajo.
- Če primanjkuje vode, ne . Hrana potrebuje vodo za prebavo, zato boste z uživanjem hrane porabili vodo, ki jo potrebujete za hlajenje.

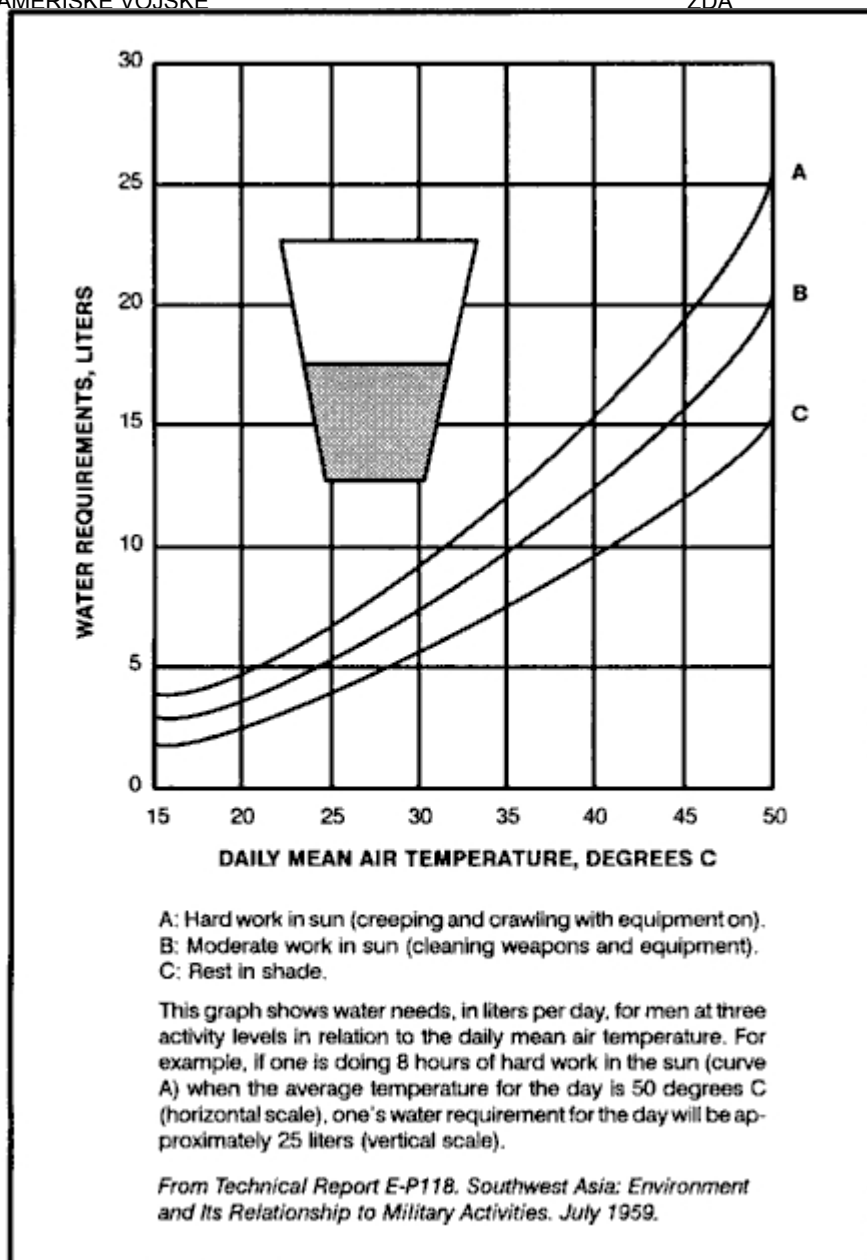


Figure 13-2. Daily water requirements for three levels of activity.

Žeja ni zanesljiv pokazatelj vaše potrebe po vodi. Oseba, ki se ravna po žeji, bo popila le dve tretjini svoje dnevne potrebe po vodi. Da bi preprečili to "prostovoljno" dehidracijo, uporabite naslednje vodilo:

- Pri temperaturah pod 38 stopinj C vsako uro spijte 0,5 litra vode.
- Pri temperaturah nad 38 stopinj C vsako uro spijte 1 liter vode.

Redno pitje vode pomaga telesu ostati hladno in zmanjšuje potenje. Tudi če je zaloga vode majhna, boste s stalnim srkanjem vode ohranili telo hladnejše in zmanjšali izgubo vode z znojenjem. S tekočino varčujte tako, da zmanjšate aktivnost med vročino. **Ne** odmerjajte vode na obroke! Če poskušate omejiti količino vode, imate veliko možnosti, da postanete žrtev vročine.

## VROČINA ŽRTVE

Verjetnost, da boste kot preživeli v vročini postali žrtev, je velika zaradi poškodb, stresa in pomanjkanja ključne opreme. V nadaljevanju so predstavljene glavne [vrste](#) vročinskih poškodb in njihovo zdravljenje, *kadar je na voljo malo vode in ni medicinske pomoči*.

## Toplotni krči

Izguba soli zaradi prekomernega znojenja povzroča vročinske krče. Simptomi so zmerni do hudi mišični krči v nogah, rokah ali trebuhu. Ti simptomi se lahko začnejo kot blago mišično nelagodje. Zdaj morate prenehati z vsemi dejavnostmi, se umakniti v senco in piti vodo. Če ne prepoznate zgodnjih simptomov in nadaljujete s telesno dejavnostjo, boste imeli hude mišične krče in bolečine. Obravnavajte kot pri [vročinski izčrpanosti](#), spodaj.

### Izčrpanost zaradi vročine

Velika izguba vode in soli v telesu povzroči vročinsko izčrpanost. Simptomi so glavobol, duševna zmedenost, razdražljivost, prekomerno potenje, šibkost, omotica, krči ter blede, vlažna in hladna koža.

Bolnika takoj spravite v senco. Naj leži na nosilih ali podobnem predmetu približno 45 centimetrov nad tlemi. Sprostite mu oblačila. Poškropite ga z vodo in ga razgibajte. Naj vsake 3 minute pije majhne količine vode. Poskrbite, da bo bolnik miren in bo počival.

### Toplotni udar

Huda vročinska poškodba, ki jo povzroči velika izguba vode in soli ter nezmožnost telesa, da bi se ohladilo. Bolnik lahko umre, če se ne ohladi takoj. Simptomi so pomanjkanje znoja, vroča in suha koža, glavobol, omotica, hiter pulz, slabost in bruhanje ter duševna zmedenost, ki vodi do nezvesti.

Osebo takoj spravite v senco. Položite jo na nosila ali podoben predmet približno 45 centimetrov nad tlemi. Sprostite njegova oblačila. Polijte ga z vodo (ni pomembno, ali je voda onesnažena ali slana) in ga obdarite z ventilatorjem. Masirajte mu roke, noge in telo. Če ponovno pride k zavesti, naj vsake 3 minute pije majhne količine vode.

## PRIPOROČILA

V razmerah preživetja in izmikanja v puščavi je malo verjetno, da boste imeli s seboj zdravnika ali medicinske pripomočke za zdravljenje poškodb zaradi vročine. Zato bodite še posebej pozorni, da se izognete poškodbam zaradi vročine. Počivajte čez dan. Delujte ob hladnih večerih in nočeh. Uporabljajte sistem prijateljev, da boste pozorni na poškodbe zaradi vročine, in upoštevajte naslednje smernice:

- Ne pozabite nekomu povedati, kam greste in kdaj se boste vrnili.
- Bodite pozorni znake poškodb zaradi vročine. Če se nekdo pritožuje zaradi utrujenosti ali se oddalji od skupine, je morda poškodovan zaradi vročine.
- Vsaj enkrat na uro pijte vodo.
- Ko počivate, se umaknite v senco; ne ležite neposredno na tleh.
- Čez dan ne slecite majice in ne delajte.
- Preverite barvo urina. Svetla barva pomeni, da pijete dovolj vode, temna pa, da morate piti več.

## NEVARNOSTI V PUŠČAVI

Pri preživetju v puščavi obstaja več edinstvenih nevarnosti. Med njimi so žuželke, kače, bodeče rastline in kaktusi, onesnažena voda, sončne opekline, draženje oči in podnebni stres.

V puščavi je veliko skoraj vseh vrst žuželk. Človek kot vir vode in hrane privablja uši, pršice, ose in muhe. Te so zelo neprijetne in lahko prenašajo bolezni. Stare stavbe, ruševine in jame so priljubljeni habitati pajkov, škorpionov, stonog, uši in pršic. Ta območja zagotavljajo zaščito pred vremenskimi vplivi in privabljajo tudi drugo divje življenje. Zato bodite še posebej previdni, ko se zadržujete na teh območjih. V puščavi vedno nosite rokavice. Nikamor ne polagajte rok, ne da bi prej pogledali, kaj je tam. Preden se usedete ali uležete, območje vizualno preglejte. Ko vstanete, stresite in preglejte svoje škornje in oblačila. Na vseh puščavskih območjih so kače. Naseljujejo ruševine, domorodne vasi, smetišča, jame in naravne skale, ki nudijo senco. Nikoli ne hodite bosi ali po teh območjih, ne da bi jih skrbno pregledali, ali na njih ni kač. Bodite pozorni na to, kam postavite svoje

stopala in roke. Večina kačjih ugrizov nastane, ko stopite na kačo ali se z njo rokujete. Izogibajte se jim. Ko opazite kačo, se ji izognite.

## POGLAVJE 14 - PREŽIVETJE V TROPIH



*Večina ljudi si trope predstavlja kot ogromen in prepovedan tropski deževni gozd, skozi katerega se je treba prebiti na vsakem koraku in kjer je vsak centimeter poti poln nevarnosti. V resnici je več kot polovica površin v tropih na nek način obdelana.*

*Poznavanje terenskih veščin, sposobnost improvizacije in uporaba načel preživetja bodo povečali možnosti za preživetje. Ne bojte se biti sami v džungli; strah bo povzročil paniko. Panika bo povzročila izčrpanost in zmanjšala vaše možnosti za preživetje.*

*V džungli uspeva vse, vključno z bolezenskimi mikrobi in paraziti, ki se razmnožujejo z zaskrbljujočo hitrostjo. Narava bo poskrbela za vodo, hrano in veliko materiala za gradnjo zatočišč.*

*Domorodna ljudstva že tisočletja živijo z lovom in nabiralništvom. Vendar pa se bo tujec potreboval nekaj časa, da se bo navadil na razmere in neprekinjeno dejavnost preživetja v tropih.*

### **TROPSKO VREME**

Za ekvatorialna in subtropska območja so značilne visoke temperature, obilne padavine in utesnjujoča vlažnost, razen na visokih nadmorskih višinah. Na nizkih nadmorskih višinah so temperaturne razlike redko manjše od 10 stopinj C, pogosto pa presegajo 35 stopinj C. Na nadmorskih višinah nad 1 500 metrov se ponoči pogosto tvori led. Dež ima hladilni učinek, ko pa preneha deževati, temperatura naraste.

Dež je močan, pogosto z gromom in strelami. Nenaden dež udari v krošnje dreves, ki se spremenijo v hudourniške potoke in povzročijo narasle reke. Prav tako nenadoma dež preneha. Običajno proti koncu poletnih mesecev se lahko pojavijo močne nevihte.

Orkani, cikloni in tajfuni se razvijejo nad morjem in se poženejo v notranjost države, kjer povzročijo plimovanje in opustošenje na kopnem. Pri izbiri kampov se prepričajte, da so nad morebitnimi poplavamami. Prevladujoči vetrovi se pozimi in poleti spreminjajo. V sušnem obdobju dežuje enkrat na dan, v monsunskem pa neprekinjeno. V jugovzhodni Aziji monsun prinašajo vetrovi iz Indijskega oceana, kadar pa pihajo vetrovi s kitajskega kopnega, je suho.

Tropski dan in noč sta enako dolga. Tema hitro pade in zorenje je prav tako nenadno.

### **JUNGLE TYPES**

Ni standardne džungle. Tropsko območje je lahko katero koli od naslednjih:

- Deževni gozdovi.
- Sekundarne džungle.
- Polzeleni sezonski in monsunski gozdovi.

- Grmicevje in trnovi gozdovi.
- Savane.
- Slani močvirji.
- Sladkovodna močvirja.

## Tropski deževni gozdovi

Podnebje se v deževnih gozdovih le malo spreminja. Ti gozdovi so na drugi strani ekvatorja, v porečju Amazonke in Konga, v nekaterih delih Indonezije in na več pacifiških otokih. Skozi vse leto enakomerno pade do 3,5 metra dežja. Temperature se gibljejo od približno 32 stopinj C podnevi do 21 stopinj C ponoči. V tej džungli je pet plasti rastlinstva ([slika 14-1](#)). Kjer je človek neokrnjen, se drevesa v džungli dvigajo iz opornih korenin do višine 60 metrov. Pod njimi manjša drevesa tvorijo tako gosto krošnjo, da do tal džungle pride le malo svetlobe. Pod njimi se sadike borijo za svetlobo, množice trt in lian pa se vijejo proti soncu. Skozi debelo preprogo listja se prebijajo praproti, mahovi in zelne rastline, na listih in odpadlih deblih pa raste veliko različnih gliv.

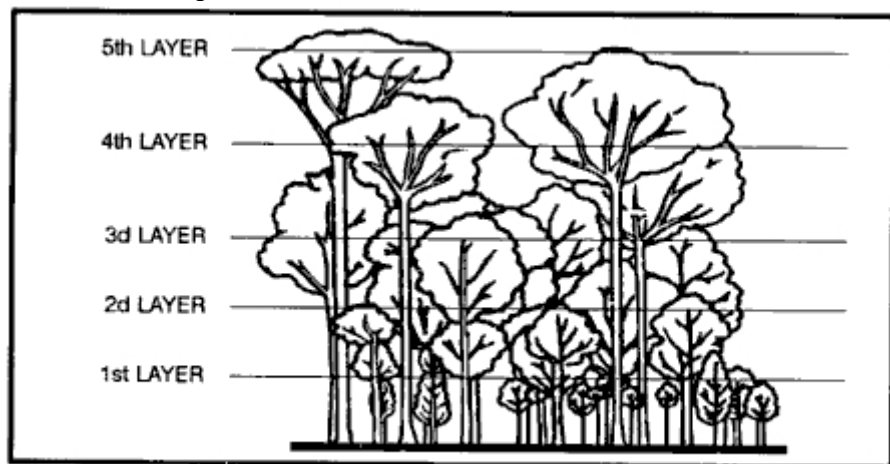


Figure 14-1. Five layers of tropical rain forest vegetation.

Zaradi pomanjkanja svetlobe na tleh džungle je podrast, ki bi ovirala gibanje, majhna, vendar gosto raste omejuje vidljivost na približno 50 metrov. V tej džungli lahko zlahka izgubite občutek za smer in letala vas zelo težko vidijo.

## Sekundarne džungle

Sekundarna džungla je zelo podobna deževnemu gozdu. Za to vrsto gozda je značilno bujno rastje, kjer sončna svetloba prodira do tal džungle. Takšno rastje se pojavlja predvsem ob rečnih bregovih, na obrobju džungle in tam, kjer je človek izkrčil deževni gozd. Ko so opuščena, se na teh obdelanih območjih hitro ponovno pojavijo zapletene gmote rastlinja. Med tem rastlinjem lahko pogosto najdete gojene rastline za prehrano.

## Polzeleni sezonski in monsunki gozdovi

Značilnosti ameriških in afriških polzelenih sezonskih gozdov se ujemajo z značilnostmi azijskih monsunskih gozdov. Te značilnosti so...

- Njihova drevesa se delijo na dve drevesni plasti. Drevesa v zgornji etaži so v povprečju visoka od 18 do 24 metrov, drevesa v spodnji etaži pa od 7 do 13 metrov.
- Premer dreves je v povprečju 0,5 metra.
- Njihovi listi padajo med sezonsko sušo.

Z izjemo palm sago, nipa in kokosovih palm na teh območjih rastejo enake užitne rastline kot tropskih deževnih gozdovih.



Te gozdove najdemo delih Kolumbije in Venezuele ter v porečju Amazonke v Južni Ameriki, v delih jugovzhodne obale Kenije, Tanzanije in Mozambika v Afriki, v severovzhodni Indiji, večjem delu Burme, na Tajskem, v Indokini, na Javi in drugih delih indonezijskih otokov v Aziji.

## Tropski grmičasti in trnovi gozdovi

Glavne značilnosti tropskih grmišč in trnovih gozdov so.

- Obstaja določena suha sezona.
- Drevesa so v sušnem obdobju brez listov.
- Tla so gola, razen nekaj čopastih rastlin v šopih; trave so redke.
- Prevladujejo rastline s trni.
- Pogosto prihaja do požarov.

Tropske grmičevje in trnove gozdove najdemo na zahodni obali Mehike, na polotoku Jukatan, v Venezueli in Braziliji, na severozahodni obali in v osrednjem delu Afrike ter v Aziji, v Turkestanu in Indiji.

Na območjih tropskega grmičevja in trnovega gozda boste v sušnem obdobju težko našli hranilne rastline. V deževnem obdobju je rastlin bistveno več.

## Tropske savane

Splošne značilnosti savane so...

- Najdemo ga v tropskih območjih Južne Amerike in Afrike.
- Videti je kot širok travnat travnik z drevesi, razporejenimi v velikih presledkih.
- Pogosto ima rdeča tla.
- Raste v razpršenih drevesih, ki so ponavadi videti zakrnela in olesenela kot jablane. Palme se pojavljajo tudi na savanah.

Savane najdemo v nekaterih delih Venezuele, Brazilije in Gvajani v Južni Ameriki. V Afriki jih najdemo v južni Sahari (severni del osrednjega Kameruna in Gabona ter južni Sudan), Beninu, Togu, večjem delu Nigerije, severovzhodnem Zairu, severni Ugandi, zahodni Keniji, delu Malavija, delu Tanzanije, južnem Zimbabveju, Mozambiku in zahodnem Madagaskarju.

## Slano vodno močvirje

Slani močvirji so pogosti na obalnih območjih, ki so izpostavljena poplavljanju zaradi plimovanja. V teh močvirjih uspevajo mangrove. Mangrove drevesa lahko dosežejo višino 12 metrov, njihove zapletene korenine pa ovirajo gibanje. Vidljivost v tovrstnih močvirjih je slaba, zato je gibanje zelo oteženo. Včasih potoki, ki jih lahko splavarite, oblikujejo kanale, vendar morate po tem močvirju običajno potovati peš.

Slana močvirja so v zahodni Afriki, na Madagaskarju, v Maleziji, na pacifiških otokih, v Srednji in Južni Ameriki ter ob ustju reke Ganges v Indiji. Močvirja ob ustjih rek Orinoko in Amazonka ter rek v Gvajani so sestavljena iz blata in dreves, ki nudijo le malo sence. Plimovanje v slanih močvirjih se lahko razlikuje tudi do 12 metrov.

V slanem močvirju se vam lahko vse zdi sovražno, od pijavk in žuželk do krokodilov in kajmanov. Izognite se nevarnim živalim v tem močvirju.

Če lahko, se temu močvirju izognite. Če so v njem vodni kanali, boste morda lahko pobegnili s splavom.

## Sladkovodna močvirja

Sladkovodna močvirja so na nizko ležečih celinskih območjih. Njihove značilnosti so gmote trnatega podrastja, trstičja, trave in občasno kratke palme, ki zmanjšujejo vidljivost in otežujejo potovanje. V teh močvirjih so pogosto otoki, ki omogočajo izhod iz vode. V teh močvirjih je veliko prostoživečih živali.

## **POTOVANJE PO DŽUNGLI OBMOČJA**

Z vajo lahko učinkovito premikate skozi gosto podrast in džunglo. Vedno nosite dolge rokave, da se izognete urezninam in praskam.

Za lažje gibanje morate razviti "oko džungle", kar pomeni, da se ne smete osredotočati na vzorec grmovja in dreves pred vami. Osredotočiti se morate na džunglo, ki je bolj oddaljena, in poiskati naravne prekinitev v listju. Glejte skozi džunglo in ne vanjo. Občasno se ustavite in sklonite ter si oglejte tla džungle. Pri tem lahko odkrijete sledi divjadi, ki jim lahko sledite.

Bodite pozorni ter se skozi gost gozd ali džunglo premikajte počasi in vztrajno. Občasno se ustavite, da prisluhnete in orientirate. Za prebijanje goste vegetacije uporabljajte mačeto, vendar ne režite po nepotrebnem, sicer se boste hitro izčrpali. Če uporabljate mačeto, pri rezanju trte potegnite navzgor, da zmanjšate hrup, saj se zvok v džungli prenaša na velike razdalje. Za razkosavanje rastlinja uporabite palico. S palico boste lažje pregnali tudi grizljajoče mravlje, pajke ali kače. Pri plezanju po pobočjih se **ne** oprijemajte grmovja ali trt, saj imajo lahko dražee bodice ali ostre trnje.

Številne živali v džungli in gozdu hodijo po poteh divjadi. Te poti se vijejo in križajo, vendar pogosto vodijo do vode ali jas. Uporabite te poti, če vodijo v zeleni smeri potovanja.

V številnih državah so električni in telefonski vodi speljani več kilometrov skozi redko poseljena območja. Običajno je pravica do poti dovolj prosta, da omogoča enostavno potovanje. Ko potujete vzdolž teh vodov, bodite previdni, ko se približujete transformatorskim in relejnim postajam. Na sovražnikovem ozemlju so lahko varovane.

## **NASVETI ZA POTOVANJE**

Čim natančneje določite svojo začetno lokacijo, da bi določili splošno smer potovanja na varno. Če nimate kompasa, uporabite metodo za določanje smeri, ki je primerna na terenu.

Izvedite popis zalog vode in opreme.

Gibanje v eno smer, vendar ne nujno v ravni črti. Izogibajte se oviram. Na sovražnikovem ozemlju izkoristite naravno kritje in skrivanje.

Nemoteno se premikajte skozi džunglo. Ne , saj boste dobili veliko ureznin in prask. Obračajte ramena, premikajte boke, upogibajte telo in po potrebi skrajšajte ali podaljšajte korak, da se boste pomikali med podrastjo.

## **TAKOJŠNJE UGOTOVITVE NA SPLETNI STRANI**

Verjetnost vašega reševanja izpod goste krošnje džungle je manjša kot v drugih primerih preživetja. Verjetno boste morali potovati, da boste prišli na varno.

Če ste žrtev letalske nesreče, s kraja nesreče odnesti predvsem mačeto, kompas, komplet prve pomoči in padalo ali drug material za uporabo kot mrežo proti komarjem in zavetje.

Zavarujte se pred tropskim dežjem, soncem in žuželkami. Komarji, ki prenašajo malarijo, in drugi insekti so neposredna nevarnost, zato se zaščitite pred piki.

Ne zapuščajte območja nesreče, ne da bi skrbno označili pot. Uporabite kompas. Vedite, v katero smer greste.

V tropih se lahko že najmanjša praskica hitro nevarno okuži. Vsako rano, ne glede na to, kako majhna je, nemudoma oskrbite.

## **VODA JAVNA NAROČILA**

Čeprav je vode v večini tropskih okolij veliko, jo boste kot preživeli morda težko našli. Če vodo najdete, morda ni varna za pitje. Nekateri od številnih virov so trte, korenine, palme in kondenzacija. Včasih lahko do vode sledite živalim. Pogosto lahko dobite skoraj čisto vodo iz blatnih potokov ali jezer, če izkopljete luknjo v peščeni zemlji približno 1 meter od brega. Voda bo pronicala v luknjo. Tako pridobljeno vodo morate očistiti.

## **Živali kot znamenja vode**

Živali vas lahko pogosto pripeljejo do vode. Večina živali redno potrebuje vodo. Pašne živali, kot so jeleni, običajno niso nikoli daleč vode in običajno pijejo ob zori in mraku. Do vode pogosto vodijo poti divjadi, ki se združujejo. Mesojede živali niso zanesljivi pokazatelji vode. Vlažo dobijo od živali, ki jih jedo, in lahko dolgo časa ostanejo brez vode.

Ptice vas lahko včasih pripeljejo tudi do vode. Ptice, ki se prehranjujejo z zrnjem, kot so penice in golobi, niso nikoli daleč od vode. Pijejo ob zori in mraku. Ko letijo naravnost in nizko, so usmerjeni k vodi. Ko se vračajo od vode, so polni in letijo z drevesa na drevo ter pogosto počivajo. Ne zanašajte se, da vas bodo vodne ptice pripeljale do vode. Letijo na dolge razdalje, ne da bi se ustavile. Jastrebi, orli in druge ptice roparice dobijo tekočino od svojih žrtev, zato jih ne morete uporabiti kot indikator vode.

Žuželke, zlasti čebele, so lahko dobri pokazatelji vode. Čebele so od svojih gnezd ali panjev redko oddaljene več kot 6 kilometrov. Običajno imajo na tem območju vir vode. Mravlje potrebujejo vodo. Kolona mravelj, ki se vzpenja po drevesu, gre do majhnega rezervoarja ujetе vode. Takšne rezervoarje najdemo tudi sušnih območjih. Večina muh se zadržuje v oddaljenosti do 100 metrov od vode, zlasti evropska zidarska muha, ki jo zlahka prepoznamo po njenem mavrično zelenem telesu.

Človeške sledi običajno vodijo do vodnjaka, vrtine ali vrelca. Da bi zmanjšali izhlapevanje, ga lahko prekrije grmovje ali skale. Po uporabi pokrov zamenjajte.

## **Voda iz rastlin**

Rastline, kot so vinska trta, korenine in palme, so dober vir vode.

### **Trte**

Trte z grobim lubjem in približno 5 centimetrov debelimi poganjki so lahko koristen vir vode. Z izkušnjami se morate naučiti, katere so trte, ki prinašajo vodo, saj vse nimajo pitne vode. Nekateri imajo lahko celo strupen sok. Strupene dajejo lepljiv, mlečen sok, ko jih prerežete. Nestrupene trte dajejo bistro tekočino. Nekateri trte ob stiku povzročijo draženje kože, zato pustite, da tekočina kaplja v usta, in ne približujte ust trti. Po možnosti uporabite kakšno posodo. Za pridobivanje vode iz trte uporabite postopek, opisan v poglavju 6.

### **Korenine**

V Avstraliji imajo vodno drevo, puščavski hrast in krvavi les korenine blizu površine. Te korenine iztrgajte iz zemlje in jih narežite na 30-centimtrske dolžine. Odstranite lubje in izsesajte vlago ali pa korenino obrite v kašo in jo stisnite nad usti.

**Palme**

Palme buri, kokos in nipa vsebujejo sladko tekočino, ki jo je zelo dobro piti. Tekočino dobite tako, da cvetoče steblo ene od teh palm upognete navzdol in mu odrežete konico. Če vsakih 12 ur odrežete tanko rezino stebela, se bo tekočina obnovila, tako da boste lahko nabrali do enega litra na dan. Poganjki palme nipa rastejo od podlage, tako da lahko delate pri tleh. Pri odraslih drevesih drugih vrst se boste morda morali povzpeti nanje, da boste dosegli cvetoče steblo. Mleko kokosovih orehov vsebuje veliko vode, vendar lahko v zrelih oreščkih vsebuje močno odvajalno sredstvo. Če popijete preveč tega mleka, lahko izgubite več tekočine, kot ste je popili.

**Voda iz kondenzacije**

Pogosto je za iskanje korenin z vodo potrebnega preveč truda. Lažje je, rastlina proizvaja vodo v obliki kondenzacije. Če okoli zelene listnate veje zavežete prozorno plastično vrečko, bo voda v listih izhlapevala in kondenzirala v vrečki. Kondenzacija bo nastala tudi, če boste v plastično vrečko položili odrezano rastlinje. To je sončni mirujoči aparat (glejte poglavje 6).

**FOOD**

V tropskih razmerah preživetja je hrane običajno veliko. Za pridobivanje živalske hrane uporabite postopke, opisane v poglavju 8.

Poleg živalske hrane boste morali svojo prehrano dopolnjevati tudi z užitnimi rastlinami. Najboljši kraji za iskanje hrane so potokov in rek. Kjerkoli v džunglo prodre sonce, bo tam rastle rastlinje, vendar so rečni bregovi morda najbolj dostopna območja.

Če ste šibki, ne porablajte energije za plezanje ali sekanje dreves za hrano. Blizu tal so lažje dostopni viri hrane. Ne nabirajte več hrane, kot je potrebujete. Hrana se v tropskih razmerah hitro pokvari. Hrano pustite na rastoči rastlini, dokler je ne potrebujete, in jo pojejte svežo.

voljo je skoraj neomejeno število užitnih rastlin. Če teh rastlin ne znate prepoznati, je morda bolj varno, da najprej začnete s palmami, bambusom in navadnimi plodovi. Na spodnjem [seznamu](#) so navedena nekatera najpogostejša živila. Podrobni opisi in fotografije so v Dodatku B.

**RASTLINE ZA PREHRANO V TROPSKEM PASU**

- sadež Bael (*Aegle marmelos*)
- Bambus različne vrste)
- Banana ali plantain (vrsta *Musa*)
- Bignay (*Antidesma bunius*)
- Kruhovec (*Artocarpus incisa*)
- Kokosova palma (*Cocos nucifera*)
- Palma ribji rep (*Caryota urens*)
- Hrenovo drevo (*Moringa pterygosperma*)
- Lotus (vrsta *Nelumbo*)
- Mango (*Mangifera indica*)
- Manioka (*Manihot utilissima*)
- Palma Nipa (*Nipa fruticans*)
- Papaja (*Carica papaya*)
- Persimon (*Diospyros virginiana*)
- ratanova palma (vrsta *Calamus*)
- Sago palma (*Metroxylon sagu*)
- Sterkulja (*Sterculia foetida*)
- Sladkorni trs (*Saccharum officinarum*)
- Sladkorna palma (*Arenga pinnata*)
- Sladkorna palma (*Annona squamosa*)
- Taro (vrste *Colocasia* in *Alocasia*)

- Vodna lilija (*Nymphaea odorata*)
  - Divja figa (vrsta *Ficus*)
  - Divji riž (*Zizania aquatica*)
  - Yam (vrsta *Dioscorea*)
- 

## **STRUPENE RASTLINE**

Delež strupenih rastlin v tropskih regijah ni nič večji kot na katerem koli drugem območju sveta. Vendar se zaradi velike gostote rastlin v nekaterih tropskih območjih zdi, da je večina rastlin v tropih strupenih. Glej Dodatek C.

## POGLAVJE 15 - PREŽIVETJE V HLADNEM VREMENU



*Ena najtežjih situacij za preživetje so razmere v hladnem vremenu. Zapomnite si, da je hladno vreme nasprotnik, ki je lahko enako nevaren kot sovražni vojak. Vsakič, ko se podate v mraz, se postavite po robu elementom. Z nekaj znanja o okolju, ustreznimi načrti in primerno opremo lahko premagate elemente. Ko odstranite enega ali več teh dejavnikov, je preživetje vse težje. Ne pozabite, da je zimsko vreme zelo spremenljivo. Pripravite se, da se boste lahko prilagodili razmeram v snežnem metežu tudi v sončnem in jasnem vremenu.*

*Mraz je veliko večja grožnja za preživetje, kot se zdi. Zmanjša vašo sposobnost razmišljanja in oslabi vašo voljo, da bi storili kar koli, razen da bi se ogreli. Mraz je zahrbtni sovražnik; ko omrtni um in telo, spodkoplje voljo do preživetja.*

*Zaradi mraza zlahka pozabite na svoj končni cilj - preživeti.*

### HLADNA OBMOČJA IN LOKACIJE

Hladna območja vključujejo arktična in subarktična območja ter območja, ki jim neposredno mejijo. Približno 48 odstotkov celotne površine severne poloble lahko zaradi vpliva in obsega temperatur zraka uvrstite med hladna območja. Oceanski tokovi vplivajo na hladno vreme in povzročajo, da se velika območja, ki so običajno vključena v zmerni pas, v zimskih obdobjih znajdejo v hladnih regijah. Tudi nadmorska višina močno vpliva na opredelitev hladnih območij.

V mrzlih regijah se lahko soočite z dvema vrstama mrzlih vremenskih okolij - mokrim in suhim. Če veste, v katero okolje spada vaše območje delovanja, bo to vplivalo na načrtovanje in izvedbo operacije v hladnem vremenu.

### Mokra in hladna vremenska okolja

Mokro hladno vreme, ko je povprečna temperatura v 24-urnem obdobju -10 stopinj C ali več. Značilnosti teh razmer so zmrzovanje v hladnejših nočnih urah in odtaljevanje podnevi. Čeprav so temperature v teh razmerah višje, je teren zaradi blatne brozge in blata običajno zelo razmočen. Osredotočiti se morate na zaščito pred mokrimi tlemi in pred mrzlim dežjem ali mokrim snegom.

### Suha in hladna vremenska okolja

Suho mrzlo vreme nastopi, ko je povprečna temperatura v 24 urah nižja od -10 stopinj C. Čeprav so temperature v tem stanju veliko nižje od običajnih, se vam ni treba spopadati z zmrzovanjem in odmrzovanjem. V teh razmerah potrebujete več slojev notranjih oblačil, da

smuč pred temperaturami do -60 stopinj C. kombinaciji vetra in nizkih temperatur so razmere izredno nevarne.

## WINDCHILL

Vetrovna mrzlica povečuje nevarnost v hladnih regijah. Vetrovni mraz je učinek gibajočega se zraka na izpostavljeno telo. Na primer, pri vetru s hitrostjo 27,8 km/h (15 vozlov) in temperaturi -10 stopinj C je ekvivalentna temperatura vetra -23 stopinj C. [Slika 15-1](#) prikazuje faktorje vetra za različne temperature in hitrosti vetra.

COOLING POWER OF WIND EXPRESSED AS "EQUIVALENT CHILL TEMPERATURE"																
WIND SPEED		TEMPERATURE (DEGREES C)														
CALM	CALM	4	2	-1	-4	-7	-9	-12	-15	-18	-21	-23	-26	-29	-32	-34
KNOTS		EQUIVALENT CHILL TEMPERATURE														
4	8	2	-1	-4	-7	-9	-12	-15	-18	-21	-23	-26	-29	-32	-34	-37
9	16	-1	-7	-9	-12	-15	-18	-23	-26	-29	-32	-37	-40	-43	-46	-51
13	24	-4	-9	-12	-18	-21	-23	-29	-32	-34	-40	-43	-46	-51	-54	-57
17	32	-7	-12	-15	-18	-23	-26	-32	-34	-37	-43	-46	-51	-54	-59	-62
22	40	-9	-12	-18	-21	-26	-29	-34	-37	-43	-46	-51	-54	-59	-62	-68
26	48	-12	-15	-18	-23	-29	-32	-34	-40	-46	-48	-54	-57	-62	-65	-71
30	56	-12	-15	-21	-23	-29	-34	-37	-40	-46	-51	-54	-59	-62	-68	-73
35	64	-12	-18	-21	-26	-29	-34	-37	-43	-48	-51	-57	-59	-65	-71	-73
(Higher winds have little additional effects)		DANGER OF FREEZING EXPOSED FLESH FOR PROPERLY CLOTHED PERSONS														
		LITTLE DANGER					INCREASING DANGER (Flesh may freeze within 1 minute)					GREAT DANGER (Flesh may freeze within 30 seconds)				

Figure 15-1. Windchill table.

Ne pozabite, da tudi v brezvetrju ustvarjate enakovreden veter s smučanjem, tekom, vleko smučí za vozilom, delom v bližini letal, ki povzročajo sunke vetra.

**OSNOVNA NAČELA**

ZDA

**PREŽIVETJA V HLADNEM VREMENU**

V hladnem okolju težje zadovoljite svoje osnovne potrebe po vodi, hrani in zavetju v toplem okolju. Tudi če imate osnovne potrebe, morate imeti tudi ustrezna zaščitna oblačila in voljo do preživetja. Volja do preživetja je enako pomembna kot osnovne potrebe. Znani so primeri, ko usposobljeni in dobro opremljeni posamezniki niso preživel v hladnem vremenu, ker jim je primanjkovalo volje do življenja. Nasprotno pa je ta volja ohranila posameznike, ki niso bili tako dobro usposobljeni in opremljeni.

Ameriška vojska danes izdaja veliko različnih kosov opreme in oblačil za hladno vreme. Specializirane enote imajo lahko dostop do novejše, lahke opreme, kot so polipropilensko spodnje perilo, vrhnja oblačila in škornji GORE-TEX ter druga posebna oprema. Vendar ne pozabite, da vam bo tudi s starejšo opremo toplo, če boste upoštevali nekaj načel za hladno vreme. Če so na voljo novejše vrste oblačil, jih uporabite. Če ne, naj bodo vaša oblačila v celoti volnena, morda z izjemo vetrovke. Ne le, da morate imeti dovolj oblačil, ki vas ščitijo pred mrazom, ampak morate tudi vedeti, kako čim bolj izkoristiti toploto, ki jo dobite z njimi. Vedno imejte na primer pokrito glavo. Z nezaščiteno glavo lahko izgubite od 40 do 45 odstotkov telesne toplote, z nezaščiteno vratom, zapestjem in gležnji pa še več. Ti deli telesa so dobri sevalci toplote in imajo zelo malo izolacijske maščobe. Možgani so zelo občutljivi na mraz in prenesejo najmanj hlajenja. Ker je v glavi veliko krvnega obtoka, ki je večinoma na površini, lahko hitro izgubite toploto, če si ne pokrijete glave.

Za ohranjanje toplote je treba upoštevati štiri osnovna načela. Ta osnovna načela si lahko enostavno zapomnimo, če uporabimo besedo ZIMA.

C - Ohranjajte oblačila čista.

O - Izogibajte se *pregrevanju*.

L - Nosite *ohlapna* in *večplastna* oblačila.

D - Ohranite oblačila *suha*.

- C - *Ohranjajte oblačila čista.* To načelo je vedno pomembno za higieno in udobje. Pozimi je pomembno tudi z vidika toplote. Z umazanijo in maščobo umazana oblačila izgubijo veliko izolacijske vrednosti. Toplota lažje uhaja iz telesa skozi zmečkane ali napolnjene zračne žepe oblačil.
- O - *Izogibajte se pregrevanju.* Ko vam je prevroče, se znojite, oblačila pa vpijajo vlago. To vpliva na vašo toploto na dva načina: vlaga zmanjša izolacijsko kakovost oblačil, z izhlapevanjem znoja pa se vaše telo ohlaja. Oblačila prilagodite tako, da se ne boste potili. To storite tako, da delno odprete svojo parko ali jakno, odstranite notranji sloj oblačil, odstranite težke zunanje rokavice ali odgrnete kapuco parke ali si nadenete lažja pokrivala. Glava in roke ob pregrevanju učinkovito odvajajo toploto.
- L - *Nosite ohlapna in večplastna oblačila.* Če nosite tesna oblačila in obutev za noge, to omejuje krvni obtok in spodbuja poškodbe zaradi mraza. Zmanjšuje tudi količino zraka, ki je ujet med plastmi, kar zmanjšuje njihovo izolacijsko vrednost. Več plasti lahkih oblačil je boljših kot ena enako debela plast oblačil, saj je med plastmi mrtev zračni prostor. Mrtvi zračni prostor zagotavlja dodatno izolacijo. Poleg tega plasti oblačil omogočajo, da lahko snamete ali dodate plasti oblačil, da preprečite prekomerno znojenje ali povečate toploto.
- D - *Ohranite oblačila suha.* Pri nizkih temperaturah so lahko notranje plasti oblačil mokre zaradi znoja, zunanje plasti, če niso vodoodbojne, pa zaradi snega in mraza, ki se topita zaradi telesne toplote. Če je na voljo, nosite vodoodbojna zunanja oblačila. Ta oblačila bodo odvedla večino vode, ki se nabere pri taljenju snega in mraza. Preden vstopite v ogrevano zavetje, s čopičem odstranite sneg in zmrzal. Kljub previdnostnim ukrepom se bo kdaj zgodilo, da se ne boste mogli zmočiti. Takrat lahko postane sušenje oblačil velik problem. Na pohodu mokre rokavice in nogavice obesite na nahrbtnik. Včasih bosta pri nizkih temperaturah veter in sonce posušila ta oblačila. Vlažne nogavice ali rokavice lahko razgrnjene položite tudi ob telo, jih bo lahko posušila telesna toplota. V kampu vlažna oblačila obesite v notranjost zavetišča blizu vrha s pomočjo sušilnih vrvi ali improviziranih stojal. Vsak kos oblačila lahko posušite tudi tako, da ga držite pred odprtim ognjem. Usnjene predmete sušite počasi. Če ni drugih sredstev.



na voljo za sušenje škornjev, jih položite med plašč spalne vreče in podlogo. Vaša telesna toplota bo pomagala posušiti usnje.

Težka spalna vreča, podložena s puhom, je dragocen del opreme za preživetje v hladnem vremenu. Poskrbite, da bo puh ostal suh. Če je moker, izgubi veliko svoje izolacijske vrednosti. Če nimate spalne vreče, jo lahko izdelate iz padalske tkanine ali podobnega materiala in naravnega suhega materiala, kot so listje, borove iglice ali mah. Suh material položite med dve plasti materiala.

Drugi pomembni predmeti za preživetje so nož, vodoodporne vžigalice v vodoodporni posodi, po možnosti s priloženo kremenico, vzdržljiv kompas, zemljevid, ura, vodoodporna tkanina za tla in pokrivalo, svetilka, daljnogled, temna očala, mastna hrana za nujne primere, oprema za zbiranje hrane in signalizacijski predmeti.

Ne pozabite, da je lahko hladno vremensko okolje zelo zahtevno. Dobro premislite o izbiri prave opreme za preživetje v mrazu. Če niste prepričani o izdelku, ki ga še nikoli niste uporabili, ga pred nadaljnjim posegom preizkusite v okolju "prenočišča na dvorišču". Ko izberete predmete, ki so bistveni preživetje, jih ne izgubite, ko vstopite v hladno okolje.

## HIGIENA

Čeprav je umivanje v hladnem okolju nepraktično in neprijetno, se morate. Z umivanjem preprečite kožne izpuščaje, ki se lahko razvijejo v resnejše težave.

V nekaterih primerih se lahko kopate v snegu. Vzemite pest snega in si umijte telo na mestih, kjer se nabirata znoj in vlaga, na primer pod pazduhami in med nogami, nato pa se obrišite do suhega. Če je mogoče, si vsak dan umijte noge in obujte čiste, suhe nogavice. Spodnje perilo zamenjajte vsaj dvakrat na teden. Če spodnjega perila ne morete oprati, slecite, stresite in, da se uro ali dve zračni.

Če uporabljate že prej uporabljeno zavetišče, vsako noč preverite telo in oblačila, ali so uši na njih. Če so vaša oblačila okužena, uporabite insekticid v prahu, če imate. V nasprotnem primeru oblačila obesite na hladno, nato pa jih preperite in počistite. Tako se boste znebili uši, ne pa tudi jajčec.

Če se brijete, se poskusite obrijeti pred spanjem. Tako si bo vaša koža opomogla, preden jo izpostavite zunanjim vplivom.

## MEDICINSKI VIDIKI

Ko ste zdravi, je vaša notranja temperatura jedra (temperatura trupa) skoraj konstantna in znaša 37 stopinj C (98,6 stopinj F). Ker imajo vaše okončine in glava manj zaščitnega telesnega tkiva kot trup, se njihova temperatura spreminja in morda ne doseže temperature jedra.

Vaše telo ima nadzorni sistem, ki mu omogoča, da se odziva na ekstremne temperature in tako ohranja temperaturno ravnovesje. Na to temperaturno ravnovesje vplivajo trije glavni dejavniki: proizvodnja toplote, izguba toplote in izhlapevanje. Razlika med temperaturo telesnega jedra in temperaturo okolja uravnava hitrost proizvodnje toplote. Telo lahko toplote znebi bolje, kot jo proizvede. Znojenje pomaga uravnavati toplotno ravnovesje. Z največjim znojenjem se telo znebi toplote približno tako hitro, kot jo proizvede pri največjem naporu.

Tresenje povzroči, da telo proizvaja toploto. Povzroča tudi utrujenost, ki povzroči padec telesne temperature. Gibanje zraka okoli telesa vpliva na izgubo toplote. Izračunali so, da lahko gol človek, ki je izpostavljen mirnemu zraku pri temperaturi 0 °C ali približno 0 °C, ohrani toplotno ravnovesje, če se čim bolj močno trese. Vendar pa se ne more večno tresti.

Izračunali so tudi, da lahko mirujoči moški, ki je v hladnem okolju oblečen v maksimalno arktična oblačila, ohrani svojo notranjo toplotno bilanco pri temperaturah precej pod lediščem. Da bi lahko dlje časa zdržal v resnično mrzlih razmerah, mora biti aktiven ali se tresoč.

## ZIMA POŠKODBE

Poškodbe in bolezni je najbolje odpraviti tako, da sprejmemo ukrepe, s katerimi preprečimo, da bi do njih sploh prišlo. Vsako poškodbo ali bolezen, ki se pojavi, čim prej zdravite, da preprečite njeno poslabšanje. Poznavanje znakov in simptomov ter uporaba sistema prijateljev so ključnega pomena za ohranjanje zdravja. V nadaljevanju so navedene [poškodbe zaradi mraza](#), do [katerih](#) lahko pride.

## Podhladitev

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

Hipotermija je znižanje telesne temperature hitreje, kot lahko telo proizvaja toploto. Vzroki za podhladitev so lahko splošna izpostavljenost ali nenadna omočitev telesa s padcem v jezero ali škropljenjem z gorivom ali drugimi tekočinami.

Začetni simptom je tresenje. Tresenje lahko napreduje do te mere, da ga ni mogoče nadzorovati in da ovira posameznikovo sposobnost, da skrbi zase. Začne se, ko temperatura telesnega jedra (rektalno) pade na približno 35,5 stopinj C (96 stopinj F). Ko temperatura jedra doseže 35 do 32 stopinj C (95 do 90 stopinj F), se lahko pojavijo počasno razmišljanje, neracionalno sklepanje in lažen občutek toplote. Temperatura jedra od 32 do 30 stopinj C (90 do 86 stopinj F) in manj povzroči togost mišic, nezavest in komaj zaznavne znake življenja. Če temperatura jedra žrtve pade pod 25 stopinj C (77 stopinj F), je smrt skoraj gotova.

Za zdravljenje podhladitve ogrejte celotno telo. Če so na voljo sredstva, osebo segrejte tako, da najprej potopite le predel trupa v toplo vodo s temperaturo od 37,7 do 43,3 stopinj C (100 do 110 stopinj F).

**POZOR**

Ogrevanje celotnega telesa v topli vodni kopeli se sme izvajati le v bolnišničnem okolju zaradi povečanega tveganja srčnega zastoja in šoka zaradi ponovnega ogrevanja.

Eden od najhitrejših načinov, kako doseči toploto v notranjem jedru, je klistiranje s toplo vodo. Vendar pa v razmerah preživetja takšno dejanje morda ne bo mogoče. Druga metoda je, da žrtev zavijemo v ogreto spalno vrečo skupaj z drugo osebo, ki je že topla; obe osebi morata biti goli.

**POZOR**

Tudi oseba, ki je v spalni vreči skupaj z žrtvijo, lahko postane žrtev podhladitve, če ostane v vreči predolgo.

Če je oseba pri zavesti, ji dajte vročo, sladkano tekočino. Eden najboljših virov kalorij je med ali dekstroza; če nista na voljo, uporabite sladkor, kakav ali podobno topno sladilo.

**POZOR**

Nezavestne osebe ne silite k pitju.

Pri zdravljenju podhladitve obstajata dve nevarnosti - prehitro segrevanje in "po kapljici". Prehitro segrevanje lahko povzroči težave s krvnim obtokom in posledično srčno popuščanje. "After drop" je strm padec temperature telesnega jedra, do katerega pride, ko žrtev vzamemo iz tople vode. Verjetni vzrok je vračanje prej zastale krvi iz okončin v jedro (notranjost trupa), ko pride do recirkulacije.

Osredotočanje na ogrevanje osrednjega dela telesa in spodbujanje perifernega krvnega obtoka bo ublažilo učinke po padcu. Če je mogoče, je najboljši način zdravljenja potopitev trupa v toplo kopel.

**Frostbite**

Ta poškodba je posledica zamrznjenih tkiv. Lahka omrzlina zajame le kožo, ki je dolgočasno belkasto bledkasta. Globoka omrzlina sega do globine pod kožo. Tkiva postanejo trdna in nepremična. Stopala, roke in izpostavljeni deli obraza so še posebej izpostavljeni omrzlinam.

Če ste z drugimi, je najboljša preventiva pred omrzlinami uporaba prijateljskega sistema. Pogosto preverite obraz svojega prijatelja in poskrbite, da bo tudi on preveril vaš. Če ste sami, si občasno pokrijte nos in spodnji del obraza z roko v rokavici.

Naslednji napotki vam bodo v pomoč pri ohranjanju toplote in preprečevanju omrzlin, kadar je zelo mrzlo ali kadar imate manj primerna oblačila:

- *Obraz.* Z gibanjem in gubanjem kože na obrazu ter ustvarjanjem obraza vzdržujte krvni obtok. Segrevajte se z rokami.
- *Ušesa.* Gibajte in premikajte ušesa. Ogrevajte z rokami.
- *Roke.* Premaknite roke v rokavice. Ogrejte se tako, da roke položite ob telo.
- *Noge.* Premaknite stopala in premaknite prste znotraj škornjev.

Izguba občutka v rokah in nogah je znak omrzlin. Če ste izgubili občutek le za kratek, je omrzlina verjetno lahka. V nasprotnem primeru domnevajte, da je omrzlina globoka. Lahke omrzline ogrejete tako, da si z rokami ali rokavicami segrejete obraz in ušesa. Roke položite pod pazduhe. Stopala položite ob trebuh svojega prijatelja. Globoka poškodba zaradi omrzlin, če jo odmrznete in ponovno zamrznete, bo povzročila več poškodb, kot jih lahko obvlada oseba, ki ni medicinsko usposobljena. Na [sliki 15-2](#) je navedenih nekaj priporočil in nasvetov v zvezi z omrzlinami.

Do	Don't
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodically check for frostbite.</li> <li>• Rewarm light frostbite.</li> <li>• Keep injured areas from refreezing.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rub injury with snow.</li> <li>• Drink alcoholic beverages.</li> <li>• Smoke.</li> <li>• Try to thaw out a deep frostbite injury if you are away from definitive medical care.</li> </ul>

Figure 15-2. Frostbite do's and don'ts.

## Stopalo za vkopavanje in potopno stopalo

Te razmere so posledica večurne ali večdnevne izpostavljenosti mokrim ali vlažnim razmeram pri temperaturi malo nad lediščem. Simptomi so občutek iglic, mravljinčenja, odrevenelosti in nato bolečine. Koža je sprva videti mokra, razmočena, bela in sesedla. Z napredovanjem in pojavom poškodb se koža obarva rdeče, nato pa modrikasto ali črno. Stopala postanejo mrzla, otekla in so videti voskasta. Hoja postane težka, stopala so težka in otrpla. Največjo škodo utrpijo živci in mišice, lahko pa pride tudi do gangrene. V skrajnih primerih meso odmre in morda bo treba stopalo ali nogo amputirati. Najboljša preventiva je, da so stopala suha. S seboj imejte dodatne nogavice v nepremočljivi embalaži. Mokre nogavice lahko posušite ob trupu (hrbtu ali prsih). Vsak dan si umijte noge in obujte suhe nogavice.

## Dehidracija

Ko se v hladnem vremenu zavijete v več plasti oblačil, se morda ne zavedate, da izgubljate telesno vlago. Težka oblačila absorbirajo vlago, ki izhlapeva iz zraka. Da bi nadomestili izgubo tekočine, morate piti vodo. Potreba po vodi je v hladnem okolju enako velika kot v toplem (poglavje 13). Eden od načinov, kako ugotoviti, ali postajate dehidrirani, je, da preverite barvo urina na snegu. Če je zaradi urina sneg temno rumen, ste dehidrirani in morate nadomestiti telesne tekočine. Če se zaradi njega sneg obarva svetlo rumeno ali sploh ne, so vaše telesne tekočine bolj normalno uravnovežene.

## Hladna diureza

Izpostavljenost mrazu poveča izločanje urina. Zmanjša tudi količino telesnih tekočin, ki jih morate nadomeščati.

## Sončne opekline

Izpostavljena koža lahko dobi sončne opekline, tudi če je temperatura zraka pod lediščem. Sončni žarki se od snega, ledu in vode odbijajo pod vsemi koti in zadenejo občutljive dele kože - ustnice, nosnice in veke. Izpostavljenost soncu povzroči sončne opekline hitreje na velikih nadmorskih višinah kot majhnih. Ko ste na soncu, si na obraz nanesite kremo za sončne opekline ali mazilo za ustnice.

## Snežna slepota

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

To stanje povzroča odboj sončnih ultravijoličnih žarkov od zasneženega območja. Simptomi snežne slepote so občutek peska v očeh, bolečina v očeh in nad njimi, ki se poveča ob premikanju očesnega zrkla, rdeče in solzne oči ter glavobol, ki se okrepi ob nadaljnji izpostavljenosti svetlobi. Dolgotrajna izpostavljenost tem žarkom lahko povzroči trajne poškodbe oči. Snežno slepoto zdravite tako, da si prevežete oči, dokler simptomi ne izginejo.

Snežno slepoto lahko preprečite z nošenjem sončnih očal. Če sončnih očal nimate, improvizirajte. V kos kartona, tankega lesa, drevesnega lubja ali drugega razpoložljivega materiala izrežite reže ([slika 15-3](#)). Če si pod oči položite saje, boste zmanjšali sijaj in bleščanje.

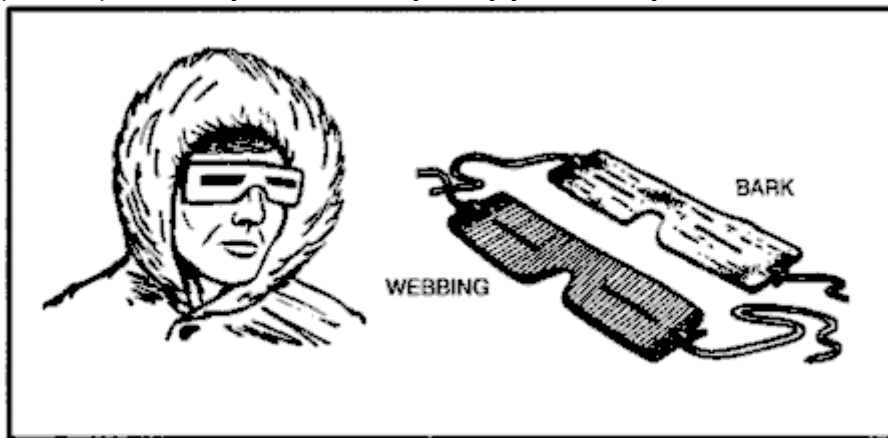


Figure 15-3. Improvised sunglasses.

## Zaprtje

Zelo pomembno je, da se po potrebi razbremenite. Ne odlašajte zaradi . Odlašanje z odvajanjem zaradi mraza, uživanje dehidrirane hrane, pitje premalo tekočine in neredne prehranjevalne navade lahko povzročijo zaprtje. Čeprav zaprtje ne povzroča invalidnosti, lahko povzroči nekaj nelagodja. Povečajte vnos tekočine na vsaj 2 litra nad običajni dnevni vnos 2 do 3 litre in, če je na voljo, jejte sadje in drugo hrano, ki bo sprostila blato.

## Ugrizi žuželk

Ugrizi žuželk se lahko okužijo zaradi nenehnega praskanja. Muhe lahko prenašajo različne bolezenske klice. Da bi preprečili ugrize žuželk, uporabljajte sredstva proti žuželkam, mreže in nosite primerna oblačila. Za informacije o pikih žuželk glejte poglavje 11, za zdravljenje pa poglavje 4.

## SHELTERS

Od okolja in opreme, ki jo imate s seboj, je odvisno, kakšno zavetje lahko zgradite. Zavetišča lahko zgradite v gozdnatih območjih, na prostem in na pustih območjih. Gozdnata območja so običajno najboljša lokacija, na neplodnih območjih pa je gradbeni material le sneg. Gozdnata območja zagotavljajo les za gradnjo zavetišč, les za ogenj, skrivanje pred opazovanjem in zaščito pred vetrom.

*Opomba: V izjemnem mrazu za zavetje ne uporabljajte kovine, na primer trupa letala. Kovina bo odvedla iz zavetja še tisto malo toplote, ki jo lahko ustvarite.*

Za izdelavo zavetišča iz ledu ali snega so običajno potrebna orodja, kot so ledne sekire ali žage. Prav tako morate za izdelavo takega zavetja porabiti veliko časa in energije. Zagotovite si prezračevanje zaprtega zavetišča, zlasti če nameravate v njem zakuriti ogenj. Če je mogoče, vedno zaprite vhod v zavetišče, da preprečite dotok toplote in dotok vetra. Uporabite nahrbtnik ali snežni blok. Zavetišča ne gradite večjega, kot je potrebno. Tako boste zmanjšali količino prostora, ki ga je treba ogrevati. Usodna napaka pri gradnji zavetišč v hladnem vremenu je, da je zavetišče tako veliko, da krade telesno toploto, namesto da bi jo ohranjalo. Naj bo prostor zavetišča majhen.

Nikoli ne spite neposredno na tleh. Položite nekaj borovih vej, trave ali drugega izolacijskega materiala, da tla ne bodo absorbirala vaše telesne toplote.

Nikoli ne zaspite, ne da bi ugasnili štedilnik ali svetilko. Ognja, ki gori v neprevetrenem zavetju, se lahko zastrupite z ogljikovim monoksidom. Ogljikov monoksid je zelo nevaren. Je brez barve in vonja. Kadar koli imate odprt plamen, lahko pri tem nastane ogljikov monoksid. Vedno preverite prezračevanje.

Tudi v prezračevanem zavetišču lahko nepopolno zgorevanje povzroči zastrupitev z ogljikovim monoksidom. Običajno ni simptomov. Nezavest in smrt lahko nastopita brez opozorila. Včasih pa se lahko pojavijo pritisk v sprednjih sprednjih očeh, pekoč občutek v očeh, glavobol, utripanje srca, zaspanost ali slabost. Značilen in viden znak zastrupitve z ogljikovim monoksidom je češnjevo rdeča barva v tkivih ustnic, ust in notranje strani vek. Če imate katerega koli od teh simptomov, se takoj odpravite na svež zrak.

Na voljo je več vrst terenskih zaklonišč, ki jih lahko hitro zgradite ali uporabite. V mnogih se za izolacijo uporablja sneg.

## **Zavetišče v snežni jami**

Snežna jama ([slika 15-4](#)) je zaradi izolacijskih lastnosti snega najučinkovitejše zavetišče. Ne pozabite, da je za gradnjo potrebno veliko časa in energije ter da se boste med gradnjo zmočili. Najprej morate poiskati približno 3 metre globoko škrbino, v katero se lahko zakopljete. Med gradnjo tega zavetišča naj bo streha ukrivljena, da bo trdna in da bo topel sneg lahko odtekal po straneh. Spalno ploščad zgradite višje od vhoda. Podest za spanje ločite od sten snežne jame ali pa med podestom in steno izkopljete majhen jarek. Ta podest bo preprečil, da taljenje snega zmočilo vas in vašo opremo. Ta konstrukcija je še posebej pomembna, če imate v snežni jami dober vir toplote. Poskrbite, da bo streha dovolj visoka, da boste lahko sedeli na ležalni ploščadi. Vhod blokirajte s snežnim blokom ali drugim materialom, spodnji vhodni prostor pa uporabite za kuhanje. Stene in strop morajo biti debele vsaj 30 centimetrov. Namestite prezračevalni jašek. Če nimate dovolj velike škraplje za gradnjo snežne jame, lahko naredite njeno različico tako, da sneg zložite v dovolj velik nasip, da ga lahko izkopljete.

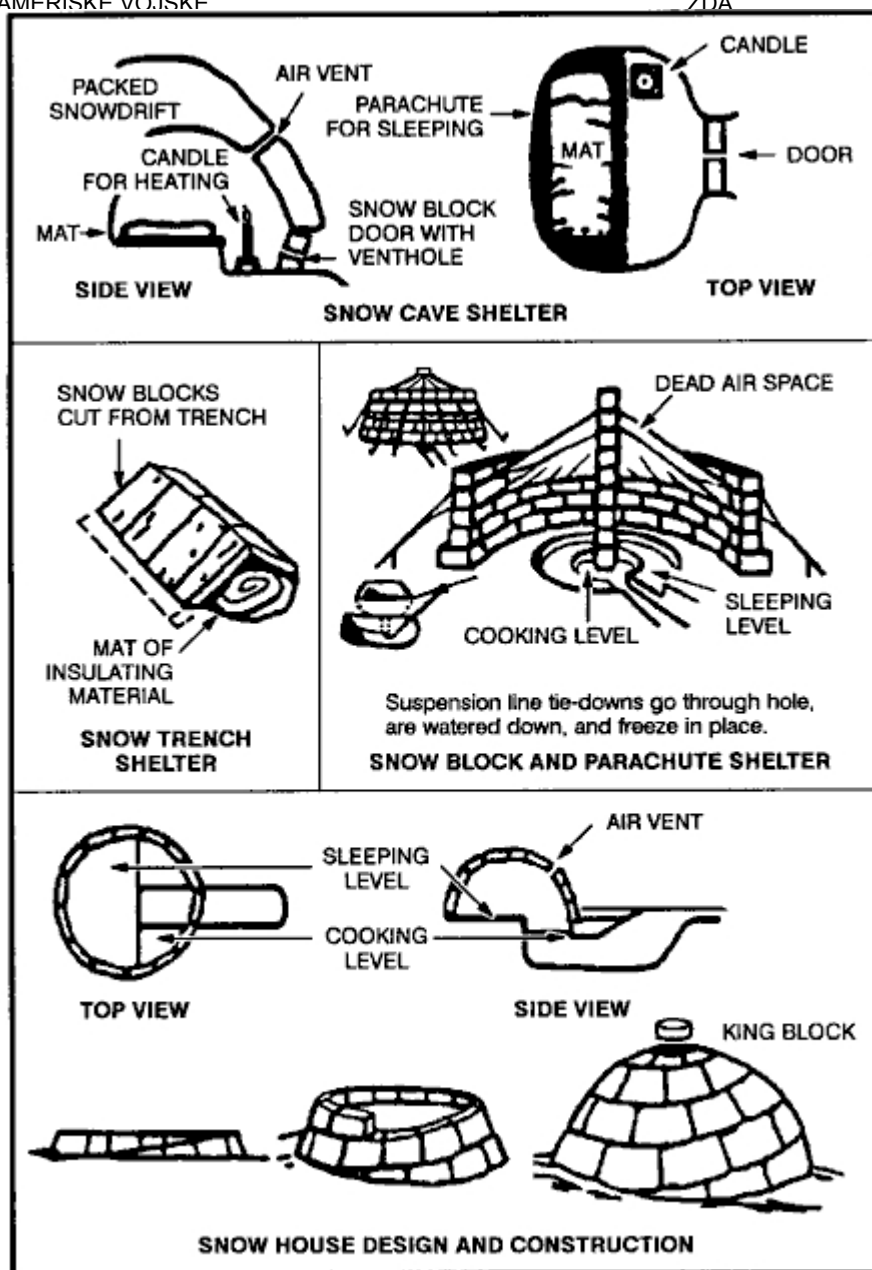


Figure 15-4. Snow houses.

## Zavetišče za snežni jarek

Namen tega zavetja ([slika 15-4](#)) je, da vas spravi pod raven snega in vetra ter izkoristi izolacijske lastnosti snega. Če se nahajate na območju zbitega snega, izrežite snežne bloke in jih uporabite kot zavetje nad glavo. V nasprotnem primeru lahko uporabite pončo ali drug material. Zgradite samo en vhod in za vrata uporabite snežni blok ali nahrbtnik.

## Snežni blok in zavetje za padala

Za stranice uporabite snežne bloke, za pokritje nad glavo pa padalski material ([Slika 15-4](#)). Če sneženje močno, boste morali z vrha v rednih časovnih presledkih odstranjevati sneg, da preprečite propadanje materiala padala.

## Snežna hiša ali iglu

Na nekaterih območjih domačini pogosto uporabljajo to vrsto zavetišč ([slika 15-4](#)) kot lovska in ribiška zavetišča. Gre za učinkovita zavetišča, vendar je za njihovo pravilno izdelavo potrebno nekaj vaje. Poleg tega morate biti na območju, ki je primerno za rezanje snežnih blokov, in imeti opremo za njihovo rezanje (snežno žago ali nož).

### Zavetišče Lean-To

To zavetje zgradite na enak način kot druga okolja, vendar ob straneh za izolacijo naberite sneg ([slika 15-5](#)).

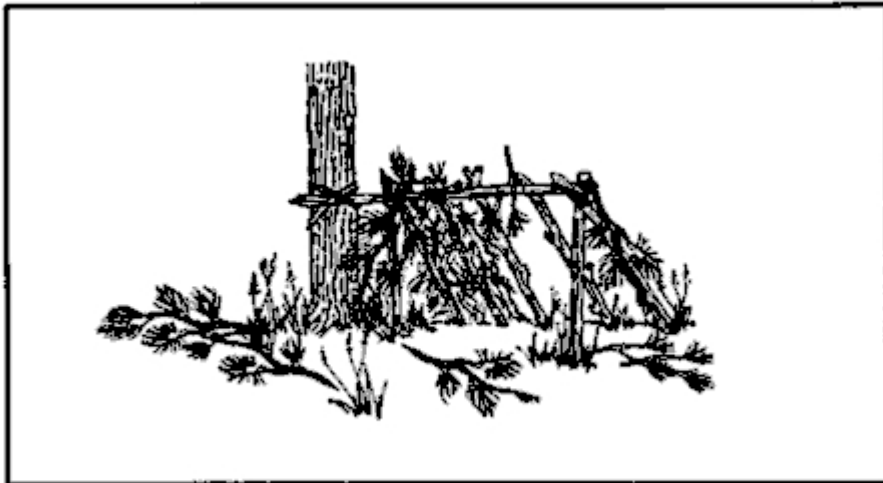


Figure 15-5. Lean-to made from natural shelter.

### Zavetišče za padlo drevo

Za gradnjo tega zavetja poiščite padlo drevo in odkopljite sneg pod njim ([slika 15-6](#)). Sneg pod drevesom ne bo globok. Če morate iz notranjosti odstraniti veje, jih uporabite za oblaganje tal.

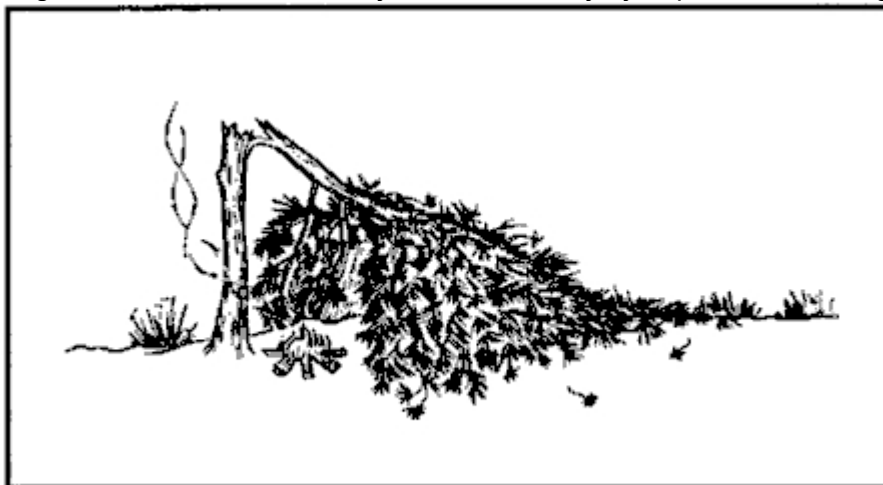


Figure 15-6. Fallen tree as shelter.

### Zavetišče na drevesni jasi

Odkopavajte sneg izpod primernega velikega drevesa. Ob vznožju drevesa ne bo tako globok. Z odrezanimi vejami obložite zavetje. Za pokritje nad glavo uporabite talno rjuho, da preprečite padanje snega z drevesa v zavetje. Če je zavetišče pravilno zgrajeno, imate lahko 360-stopinjsko vidljivost (slika 5-12, poglavje 5).

## 20-človeški rešilni splav

Ta splav je standardni splav na letalih ameriških zračnih sil. Uporabite ga lahko kot zavetje. Ne dovolite, da se na zgornji zaščiti nabere večja količina snega. Če postavite na odprto območje, služi tudi kot dober signal za letala nad glavo.

### FIRE

Ogenj je še posebej pomemben v hladnem vremenu. Z njim si lahko pripravimo hrano, se ogrejemo in topimo sneg ali led, da dobimo vodo. Prav tako vam zagotavlja pomembno psihološko spodbudo, saj se v svojem položaju počutite nekoliko bolj varni.

Za kurjenje in prižiganje ognja uporabite tehnike, opisane v poglavju 7. Če ste na sovražnikovem ozemlju, ne pozabite, da lahko dim, vonj in svetloba vašega ognja razkrijejo vašo lokacijo. Svetloba se odbija od okoliških dreves ali skal, zato je tudi posredna svetloba vir nevarnosti. V hladnem in mirnem vremenu se dim običajno dvigne naravnost navzgor, zato je podnevi svetilnik, ponoči pa pomaga prikriti vonj. V toplejšem vremenu, zlasti na gozdnatem območju, dim objame tla, zaradi česar je podnevi manj viden, vendar se njegov vonj širi. Če ste na sovražnikovem ozemlju, za drva raje posekajte nizke drevesne veje kot celotno drevo. Padla drevesa so zlahka vidna iz zraka.

Vsa drva gorijo, vendar nekatere vrste lesa ustvarjajo več dima kot druge. Na primer iglavci, ki vsebujejo smolo in katran, ustvarjajo več in temnejši dim kot listavci.

Na visokogorskih območjih Arktike je malo materialov, ki bi jih lahko uporabili za gorivo. Najdete lahko nekaj trave in mahu, vendar zelo malo. Čim nižja je nadmorska višina, tem več goriva je na voljo. Nad drevesno mejo lahko najdete nekaj košate vrbe in majhnih, zakrnelih smrek. Na morskem ledu se zdi, da goriva ni. Odpadni les ali maščobe so lahko edina goriva, ki so preživelemu na voljo na pustih obalah v arktičnih in subarktičnih regijah.

Obilna goriva znotraj drevesne meje so...

- Smreke so pogoste v notranjih regijah. Ker je smreka iglavec, se ob sežiganju v spomladanskih in poletnih mesecih močno kadi. Pozno jeseni in pozimi pa gori skoraj brez dima.
- Tudi tamarak je iglavec. Je edino drevo iz družine borovcev, ki jeseni izgubi iglice. Brez iglic je videti kot odmrli smreka, vendar ima na golih vejah veliko brstnih popkov in storžev. Les tamarake pri gorenju povzroča veliko dima in je odličen za signalizacijo.
- Breze so listavci, njihov les pa gori hitro in vroče, kot bi bil prepojen z oljem ali petrolejem. Večina brez raste v bližini potokov in jezer, občasno pa jih boste nekaj našli tudi na višjih in stran od vode.
- Vrbe in jelše rastejo na arktičnih območjih, običajno na močvirnatih območjih ali v bližini jezer in potokov. Ti gozdovi gorijo hitro in vroče, brez veliko dima.

Za gorivo lahko uporabite tudi posušen mah, travo in grmičevje. Teh je običajno veliko v bližini potokov v tundrah (odprtih ravninah brez dreves). Če travo ali drugo povežete ali zvijete v večjo trdno maso, boste pridobili počasneje goreče in bolj produktivno gorivo.

Če je na voljo gorivo ali olje iz razbitega vozila ali sestreljenega letala, ga uporabite za gorivo. Gorivo pustite v rezervoarju za shranjevanje in ga črpajte le, ko ga potrebujete. Olje se pri izjemno nizkih temperaturah strjuje, zato ga iz vozila ali letala izpusťte še toplega, če ni nevarnosti eksplozije ali požara. Če nimate posode, pustite, da olje izteče na sneg ali led. Gorivo zajemajte po potrebi.

### POZOR

Ne izpostavljajte mesa nafti, oljem in mazivom pri zelo nizkih temperaturah. Tekoče stanje



teh izdelkov je zavajajoča, saj lahko povzroči omrzline.

Nekateri plastični izdelki, kot so žlice MRE, vizirji čelad, ohišja vizirjev in penasta guma, se hitro vžgejo od goreče vžigalice. Prav tako bodo goreli dovolj dolgo, da bodo pomagali pri nastanku ognja. Plastična žlica na primer gori približno 10 minut.

V mrzlih regijah obstaja nekaj nevarnosti pri uporabi ognja za ogrevanje ali kuhanje. Na primer...

- Znano je, da požari gorijo pod zemljo in se ponovno razplamtijo v bližini. Zato ne kurijo ognja preblizu zavetišča.
- V snežnih zavetiščih se zaradi prevelike vročine stopi izolacijska plast snega, ki je lahko tudi vaša kamuflaža.
- Požar v zavetišču, ki nima ustreznega prezračevanja, lahko povzroči zastrupitev z ogljikovim monoksidom.
- Oseba, ki poskuša ogreti ali posušiti oblačila, lahko postane neprevidna in se opeče ali opeče svoja oblačila in opremo.
- Taljenje snega nad glavo vas lahko, pokoplje vas in vašo opremo ter morda pogasi vaš požar.

Na splošno sta za kuhanje najboljša kombinacija majhen ogenj in neka vrsta štedilnika. Na Arktiki je še posebej primeren štedilnik za potepanje ([slika 15-7](#)). Enostavno ga je izdelati iz pločevinaste pločevinke, poleg tega pa varčuje z gorivom. Najboljšo toploto za kuhanje zagotavlja postelja z vročim ogljem. Oglje iz križnega ognja se bo enakomerno usedlo. To vrsto ognja naredite tako, da križno razporedite drva. Enostavna žerjavica, podprta z viličasto palico, bo držala posodo za kuhanje nad ognjem.

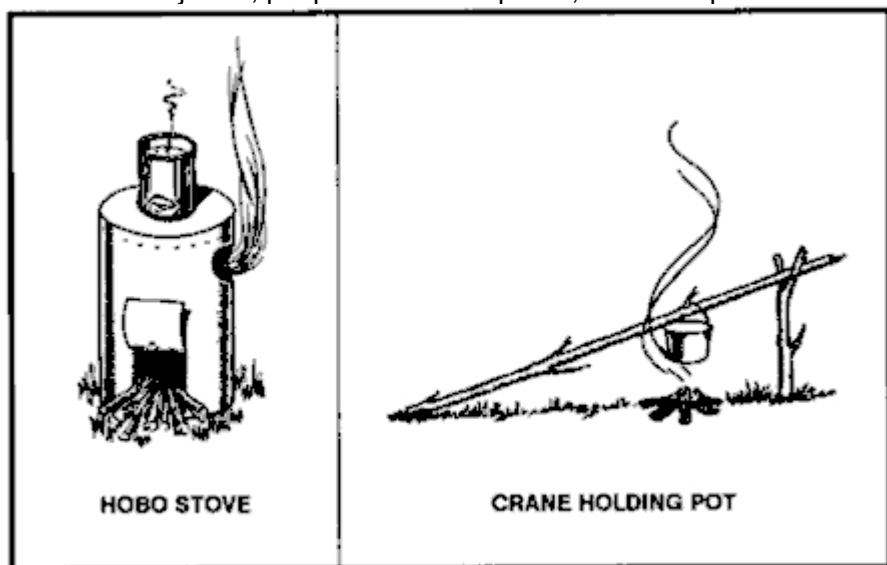


Figure 15-7. Cooking fire/stove.

Za ogrevanje je ena sama sveča dovolj toplote za ogrevanje zaprtega zavetišča. Majhen ogenj v velikosti človeške dlani je idealen za uporabo na sovražnikovem ozemlju. Potrebuje zelo malo goriva, vendar ustvarja veliko toplote in je dovolj vroč, da segreje tekočine.

## VODA

Na Arktiki in subarktiki je veliko vode. Od vaše lokacije in časa je odvisno, kje in kako boste dobili vodo. Vodni viri v arktičnih in subarktičnih regijah so zaradi podnebnih in okoljskih razmer bolj higienski kot v drugih regijah. Kljub temu vodo pred pitjem *vedno prečistite*. V poletnih mesecih so najboljši naravni viri vode sladkovodna jezera, potoki, ribniki, reke in izviri.

Voda ribnikih ali jezerih je lahko rahlo zastala, vendar je še vedno uporabna. Tekoča voda v potokih, rekah in izvirih je običajno sveža in primerna za pitje.

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

Rjavkasta površinska voda, ki jo poleti najdemo v tundri, je dober vode. Vendar jo boste morali pred prečiščevanjem filtrirati.

Za vodo lahko stopite sladkovodni led in sneg. Preden ju vzamete v usta, ju popolnoma stopite. Poskus taljenja ledu ali snega v ustih odvzame telesno toploto in lahko povzroči notranje hladne poškodbe. Če se nahajate na morju ali v njegovi bližini, lahko uporabite star morski led, da ga stopite za vodo. Morski led sčasoma izgubi svojo slanost. Ta led prepoznate po zaobljenih vogalih in modrikasti barvi.

Za taljenje snega lahko uporabite telesno toploto. Sneg položite v vrečko z vodo in jo položite med plasti oblačil. To je počasen proces, vendar ga lahko uporabite na poti ali kadar nimate ognja.

*Opomba: Ne porablajte goriva za taljenje ledu ali snega, če je pitna voda na voljo iz drugih virov.*

Če je na voljo led, ga raje stopite kot sneg. Iz ene skodelice ledu je več vode kot iz ene skodelice snega. Za taljenje ledu potrebujemo tudi manj časa. Led ali sneg lahko stopite v vrečki za vodo, vrečki z obroki MRE, pločevinki ali improvizirani posodi tako, da jo postavite v bližino ognja. V posodo najprej majhno količino ledu ali snega, in ko se ta spremeni v vodo, dodajte še več ledu ali snega.

Led ali sneg lahko stopimo tudi tako, da ga damo v vrečko poroznega materiala in jo obesimo v bližino ognja. Pod vrečko postavite posodo, v kateri se bo zbirala voda.

V hladnem vremenu se izogibajte pitju velikih tekočine pred spanjem. Če ponoči zlezeš iz tople spalne vreče, da bi se odžejal, pomeni manj počitka in večjo izpostavljenost mrazu.

Ko imate vodo, jo imejte ob sebi, da preprečite ponovno zmrzovanje. Prav tako ne napolnite čutare do konca. Če pustite, da se voda pretaka, bo preprečila, da bi zamrznila.

## FOOD

Na arktičnih in subarktičnih območjih je več virov hrane. Vrsta hrane - ribe, živali, ptice ali rastline - in enostavnost pridobivanja sta odvisni od letnega časa in lokacije.

### Ribe

V poletnih mesecih lahko ribe in druge vodne organizme zlahka dobite v obalnih vodah, potokih, rekah in jezerih. Za lovljenje rib uporabite tehnike, opisane v poglavju 8.

Obalne vode severnega Atlantika in severnega Pacifika so bogate z morskimi sadeži. Zlahka boste našli rakce, polže, školjke, ostrige in kraljeve rakovice. Na območjih, kjer je velika razlika med visokim in nizkim vodostajem, lahko ob plimi zlahka najdete školjke. Kopajte v pesku na plitvinah. Išcite v bazenih s plimovanjem in na obalnih grebenih. Na območjih, kjer je razlika med visokim in nizkim plimovanjem majhna, nevihtni valovi pogosto odplaknejo školjke na plaže.

Jajca bodičastega morskega ježka, ki živi v vodah okoli Aleutskih otokov in na jugu Aljaske, so odlična hrana. Morske ježke poiščite v plimnih bazenih. Lupino razbijete tako, da jo položite med dva kamna. Jajca so svetlo rumene barve.

Večina severnih rib in ribjih iker je užitnih. Izjema je meso arktičnega morskega psa in jajca morskih sipin.

Školjke, kot so školjke in klapavice, so običajno bolj okusne kot morski sadeži s spiralno lupino, kot so polži.

### OPOZORILO

Črna školjka, pogosta školjka na skrajnem severu, je lahko strupena v vsakem letnem času. Toksini, ki jih včasih najdemo v tkivu školjke, so enako nevarni kot strihnin.

Morska kumara je še ena užitna morska žival. V njenem telesu je pet dolgih belih mišic, ki so po okusu zelo podobne mesu školjk.

V začetku poletja se v morskem valovanju na plaži drsti smuč. Včasih jih lahko naberete z rokami. Sredi poletja lahko na morskih algah pogosto najdete ikre sleda. Užitne so tudi kelp, dolge trakaste morske alge, in druge manjše alge, ki rastejo med obalnimi skalami.

### Živali iz morskega ledu

Polarne medvede najdemo v skoraj vseh arktičnih obalnih regijah, le redko pa v notranjosti države. Če je le mogoče, se jim izognite. So najnevarnejši med vsemi medvedi. So neutrudni, spretni lovci z dobrim vidom in izjemnim vohom. Če ga morate ubiti za hrano, se mu približajte previdno. Usmerite se v možgane; kroglja drugje ga bo le redko ubila. Meso polarnega medveda pred zaužitjem vedno skuhajte.

**POZOR**

Ne jejte jeter polarnega medveda, saj vsebujejo strupeno koncentracijo vitamina A.

Meso tjulnjev brez ušes je eno najboljših razpoložljivih vrst mesa. Vendar pa potrebujete veliko spretnosti, da se tjulnju približate dovolj blizu, da ga lahko ubijete. Spomladi se tjulnji pogosto kopajo na ledu ob svojih dihalnih luknjah.

Približno vsakih 30 sekund pa dvignete glavo, da bi poiskali svojega sovražnika, polarnega medveda.

Če se želite približati tjulnju, ravnajte tako kot Eskimi - držite se v smeri vetra in se previdno približujte, medtem ko spi. Če se premakne, se ustavite in posnemajte njegove gibe tako, da se položite na led, dvignete glavo in

navzdol in se rahlo zvijajte. Približajte se tjulnju s telesom obrnjenim proti njemu in z rokami ob telesu, da boste čim bolj podobni drugemu tjulnju. Led na robu dihalne odprtine je običajno gladek in nagnjen, zato lahko že najmanjši premik tjulnja povzroči, da zdrsne v vodo. Zato se skušajte tjulnju približati na razdaljo od 22 do 45 metrov in ga takoj ubiti (ciljajte na možgane). Poskusite doseči tjulnja, preden zdrsne v vodo. Pozimi mrtev tjuljen običajno plava, vendar ga je težko izvleči iz vode.

Poskrbite, da se tjulnjeva mast in koža ne dotakneta prask ali poškodb, ki jih morda imate. Lahko bi dobili "spekk-finger", tj. reakcijo, zaradi katere roke močno otečejo.

Ne pozabite, da so tam, kjer so tjulnji, navadno tudi severni medvedi, ki so zasledovali in ubili lovce na tjulnje. Dikobraze lahko najdete v južnih subarktičnih regijah, kjer so drevesa. Ježevci se prehranjujejo z lubjem; če najdete razgaljene drevesne veje, boste na tem območju verjetno našli ježevce.

Ptiči, ki pozimi ostanejo na Arktiki, so samo ščinkavci, sove, kanadske žolne, detli in krokarji. Severno od drevesne meje so redke. Ptičarji in sove so enako dobra hrana vse lovne ptice. Krokarji so premajhni, da bi se jih splačalo loviti. Ptičarje, ki spreminjajo barvo, da se zlijejo z okolico, je težko opaziti. Skalni ptičarji potujejo v parih in se jim zlahka približate. Vrbovski ptičarji živijo med vrbovimi šopi na dnu. Zberejo se v velike jate in zlahka jih ujamete. V poletnih mesecih imajo vse arktične ptice 2- do 3-tedensko obdobje ličkanja, med katerim ne morejo leteti in jih je lahko ujeti. Za njihov ulov uporabite eno od tehnik, opisanih v poglavju 8.

Še toplo divjačino olupite in razkosajte (glejte poglavje 8). Če nimate časa, da bi odrli, ji pred shranjevanjem odstranite vsaj drobovje, možusne žleze in spolovila. Če vam čas dopušča, meso razrežite na uporabne kose in vsakega posebej zamrznite, da lahko kose uporabite po potrebi. Vsem živalim, razen tjulnjem, pustite maščobo. Pozimi divjad hitro zamrzne, če jo pustite na prostem. Poleti jo lahko shranite v podzemnih ledenih luknjah.

**Rastline**

Čeprav je v tundrah v toplih mesecih veliko različnih rastlin, so v primerjavi z rastlinami v toplejših podnebnjih vse majhne. Na primer, arktična vrba in breza sta bolj grmi in ne drevesa. V nadaljevanju je [seznam](#) nekaterih rastlinskih živil, ki jih najdemo v arktičnih in subarktičnih regijah (za opise glej Dodatek B).

**ARKTIČNE HRANILNE RASTLINE**

- Arktične maline in borovnice
- Arktična vrba
- Bearberry
- Brusnice
- Crowberry
- Regrat
- Eskimski krompir

- Fireweed
- Islandski mah
- Močvirski ognjič
- Jelenov mah
- Rock tripe
- Spatterdock

Na arktičnih in subarktičnih območjih rastejo nekatere rastline, ki so ob zaužitju strupene (glej Dodatek C). Uporabite rastline, za katere veste, da so uporabne. Če ste v dvomih, upoštevajte univerzalni test uporabnosti iz poglavja 9, slika 9-5.

## **POTOVANJE**

Kot preživeli ali ubežnik na arktičnem ali subarktičnem območju se boste soočili s številnimi ovirami. Od vaše lokacije in letnega časa so odvisne vrste ovir in nevarnosti, ki so povezane z njimi. Morali bi...

- Izogibajte se potovanju med snežnim metežem.
- Pri prečkanju tankega ledu bodite previdni. Svojo težo razporedite tako, da ležite plosko in se plazite.
- Prečkajte potoke, ko je gladina vode najnižja. Običajno zmrzovanje in odmrzovanje lahko povzroči, da se gladina potoka spreminja od 2 do 2,5 metra na dan. Do tega nihanja lahko pride kadar koli čez dan, odvisno od oddaljenosti od ledenika, temperature in terena. To nihanje gladine vode upoštevajte pri izbiri taborišča v bližini potoka.
- Razmislite o čistem arktičnem zraku. Zaradi njega je težko oceniti razdaljo. podcenjujete kot precenjujete razdalje.
- Ne potujete v razmerah "bele mrzice". Zaradi pomanjkanja kontrastnih barv je nemogoče oceniti naravo terena.
- Snežni most vedno prečkajte pod pravim kotom na oviro, ki jo prečka. Najmočnejši del mostu poiščite tako, da s palico ali ledno sekuro pobrsate pred seboj. Razporedite svojo težo tako, da se plazite ali nosite snežne čevlje ali smuči.
- Taborite zgodaj, da boste imeli dovolj časa za postavitve zavetišča.
- Zamrznjene ali nezamrznjene reke so potovalne poti. Nekatere reke, ki se zdijo zamrznjene, imajo lahko mehka, odprta območja, ki zelo otežujejo potovanje ali ne omogočajo hoje, smučanja ali sankanja.
- Če potujete po zasneženem terenu, uporabite krplje. Sneg, globok 30 ali več centimetrov, otežuje potovanje. Če nimate snežakov, si jih izdelajte iz vrbe, trakov blaga, usnja ali drugega primerne materiala.

V globokem snegu je skoraj nemogoče potovati brez krpelj ali smuči. Če potujete peš, pustite dobro označeno sled, ki ji lahko sledijo morebitni zasledovalci. Če morate potovati po globokem snegu, se izogibajte zasneženim potokom.

Sneg, ki deluje kot izolator, je morda preprečil nastanek ledu nad vodo. Na hribovitem terenu se izogibajte območjem, kjer so možni plazovi. Na območjih, kjer obstaja nevarnost snežnih plazov, potujte zgodaj zjutraj. Na grebenih se sneg na zavetrni strani zbira v previsne kupe, ki se imenujejo rogovi.

Ti pogosto segajo daleč od grebena in se lahko odlomijo, če nanje.

## **VREME SIGNALI**

Obstaja več dobrih kazalnikov podnebnih sprememb.

## **Veter**

Smer vetra lahko določite tako, da spustite nekaj listov ali trave ali opazujete krošnje dreves. Ko določite smer vetra, lahko napoveste, kakšno vreme se nam obeta. Hitro spreminjajoči se vetrovi kažejo na nemirno ozračje in verjetno spremembo vremena.

## Oblaki

Oblaki so različnih oblik in vzorcev. Splošno poznavanje oblakov in atmosferskih razmer, ki jih označujejo, vam lahko pomaga pri napovedovanju vremena. Za podrobnosti glejte Dodatek G.

### Dim

Dim, ki se dviga v tankem navpičnem stolpcu, pomeni lepo vreme. Nizko naraščajoč ali "sploščen" dim pomeni nevihtno vreme.

### Ptice in žuželke

Ptice in žuželke v težkem, z vlago prepojenem zraku letijo nižje od tal kot običajno. Takšno letenje pomeni, da bo verjetno deževalo. Aktivnost večine žuželk se poveča pred nevihto, aktivnost čebel pa se poveča pred lepim vremenom.

### Nizkotlačna fronta

Počasi premikajoči se ali neopazni vetrovi ter težak in vlažen zrak pogosto kažejo na fronto nizkega zračnega tlaka. Takšna fronta obeta slabo vreme, ki bo verjetno trajalo več dni. To fronto lahko "vonjate" in "slišite". Zaradi počasnega in vlažnega zraka so vonjave po divjini bolj izrazite kot v razmerah visokega zračnega tlaka. Poleg tega so zvoki pri nizkem tlaku ostrejši in se prenašajo dlje kot pri visokem tlaku.

## POGLAVJE 16 - PREŽIVETJE V MORJU



*Morda najtežje preživetje je preživetje na morju. Kratkoročno ali dolgoročno preživetje je odvisno od razpoložljivih obrokov in opreme ter vaše iznajdljivosti. Če želite preživeti, morate biti iznajdljivi.*

*Voda pokriva približno 75 odstotkov zemeljske površine, od tega približno 70 odstotkov oceanov in morij. Lahko predvidevate, da boste kdaj prečkali velike vodne površine. Vedno obstaja možnost, da se letalo ali ladja, na kateri se nahajate, ohromi zaradi nevarnosti, kot so nevihte, trčenje, požar ali vojna.*

### ODPRTO MORJE

Kot preživeli na odprtem morju se boste soočali z valovi in vetrom. Morda se boste soočili tudi s hudo vročino ali mrazom. Da te okoljske nevarnosti ne postane resne težave, čim prej sprejmite previdnostne ukrepe. Uporabite razpoložljiva sredstva, da se zaščitite pred vremenskimi vplivi in pred vročino ali izjemnim mrazom in vlago.

Zaščita pred vremenskimi vplivi izpolnjuje le eno od vaših osnovnih potreb. Omogočiti morate tudi oskrbo z vodo in hrano. Zadovoljevanje teh treh osnovnih potreb bo pomagalo preprečiti resne telesne in psihološke težave. Vendar pa morate vedeti, kako zdraviti zdravstvene težave, ki lahko nastanejo vaših razmer.

### Previdnostni ukrepi

Vaše preživetje na morju je odvisno od...

- poznavanje in sposobnost uporabe razpoložljive opreme za preživetje.
- vaše posebne spretnosti in sposobnost, da jih uporabite za obvladovanje nevarnosti, s katerimi se soočate.
- Vaša volja do življenja.

Ko se vkrcate na ladjo ali letalo, se pozanimajte, kakšna oprema za preživetje je na krovu, kje je shranjena in kaj vsebuje. Koliko je na primer rešilnih jopičev in rešilnih čolnov ali splavov na krovu? Kje so nameščeni? Kakšno vrsto opreme za preživetje imajo? Koliko hrane, vode in zdravil vsebujejo? Za koliko ljudi so namenjeni?

Če ste odgovorni za drugo osebje na krovu, se prepričajte, da veste, kje so, in da oni vedo, kje ste vi.

### Na dnu morja

Če ste v letalu, ki strmoglavi na morju, storite naslednje, ko ga zapustite. Ne glede na to, ali ste v vodi ali na splavu --

- prej se umaknite od letala in se umaknite proti vetru, vendar ostanite v bližini, dokler se letalo ne potopi.
- Umaknite se od vode, ki je prekrita z gorivom, če bi se gorivo vžgalo.
- Poskusite najti druge preživele.

Preživele običajno iščejo na celotnem območju kraja nesreče in v njegovi bližini. Pogrešano osebje je lahko nezavestno in plava nizko v vodi. [Slika 16-1](#) prikazuje postopke reševanja.

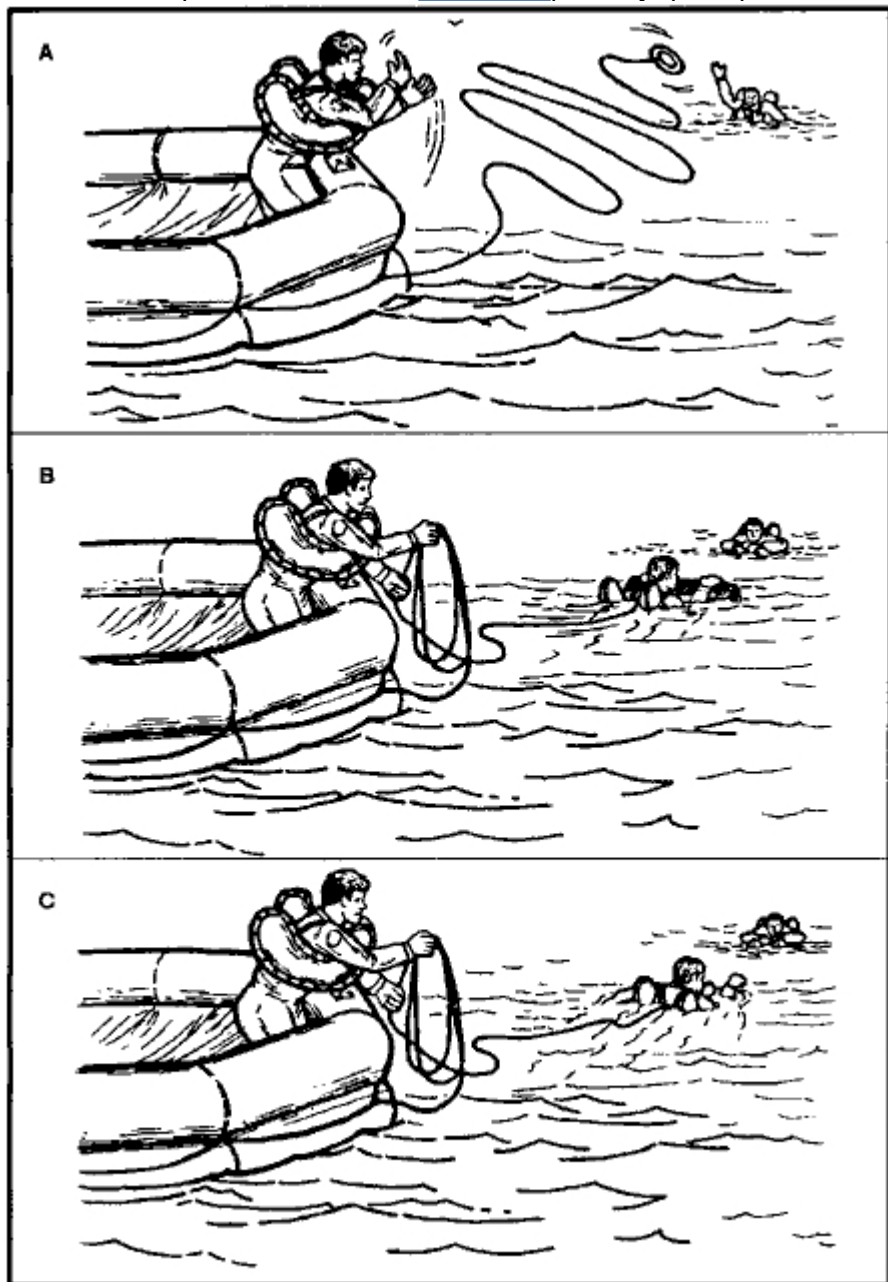


Figure 16-1. Rescue from water.

Najboljša tehnika reševanja iz vode je, da človeku vržete rešilni jopič, ki je pritrjen na vrv. Druga možnost je, da plavalca (reševalca) pošljete iz splava z vrvjo, pritrjeno na plavajočo napravo, ki bo podpirala težo reševalca. Ta naprava bo pomagala prihraniti reševalčevo energijo med reševanjem preživelega. Najmanj sprejemljiva tehnika je, da za reševanje preživelega pošljete privezanega plavalca brez plavajoče naprave. V vseh primerih reševalec nosi rešilni jopič. Reševalec ne sme podcenjevati moči osebe v vodi, ki jo je zajela panika. Previden pristop lahko prepreči poškodbe reševalca.

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

Ko se reševalec približa preživelemu v težavah od zadaj, obstaja majhna nevarnost, da ga bo preživel brcnil, opraskal ali zgrabil. Reševalec priplava do točke neposredno za preživelim in se oprime zadnjega traku rešilnega jopiča. Reševalec z bočnim potegom potegne preživelega na splav.

Če ste v vodi, pojdite do splava. Če splavov ni na voljo, poiščite velik kos plavajočega drobirja, ki se ga lahko . Sprostite se; oseba, ki se zna sprostiti v oceanski vodi, je v zelo majhni nevarnosti, da bi se utopila. Zaradi naravnega vzgona telesa bo vsaj vrh glave ostal nad vodo, vendar je potrebno nekaj gibanja, da bo obraz ostal nad vodo.

Za lebdenje na hrbtu porabite najmanj energije. Ležite na hrbtu v vodi, razširite roke in noge ter upognite hrbet. Z nadzorovanjem vdiha in izdiha bo vaš obraz vedno zunaj vode, v tem položaju pa lahko za kratek celo zaspite. Vaša glava bo delno potopljena, vendar bo vaš obraz nad vodo. Če ne morete plavati na hrbtu ali če je morje preveč razburkano, plavajte v vodi z obrazom navzdol, kot je prikazano [na sliki 16-2](#).

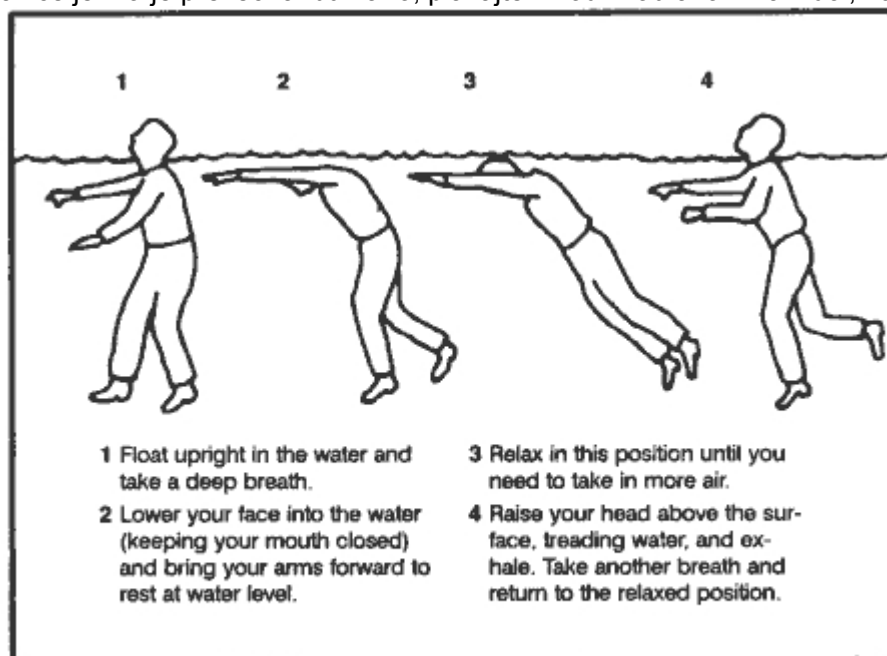


Figure 16-2. Floating position.

V nadaljevanju so navedeni najboljši plavalni gibi v preživetja:

- *Pasje veslo.* Ta način veslanja je odličen, če ste oblečeni ali nosite rešilni jopič. Čeprav hitrost počasna, zahteva zelo malo energije.
- *Plavanje prsno.* S tem gibom lahko plavate pod vodo, skozi olje ali naplavine ali v razburkanem morju. To je verjetno najboljši zavesljaj za plavanje na dolge razdalje: z njim lahko varčujete z energijo in ohranjate primerno hitrost.
- *Bočni slog.* To je dober razbremenilni slog, saj za ohranjanje zagona in vzgona uporabljate le eno roko.
- *Hrbtno plavanje.* Ta korak je tudi odličen razbremenilni korak. Razbremeni mišice, ki jih uporabljate pri drugih udarcih. Uporabite ga, če obstaja verjetnost podvodne eksplozije.

Če se nahajate na območju, kjer gori površinsko olje...

- Odložite čevlje in rešilni jopič.

*Opomba: Če imate nenapihnjen rešilni jopič, ga obdržite.*

- Pokrijte nos, usta in oči ter se hitro potopite pod vodo.
- Plavajte čim dlje pod vodo, preden se dvignete in začnete dihati.



- Preden se dvignete na površje, da bi dihali, in ko ste še pod vodo, z rokami potisnite pekočo tekočino stran od območja, na katerem se želite dvigniti na površje. Ko območju ni goreče tekočine, se lahko dvignete na površje in nekajkrat vdihnete. Pred vdihom se poskušajte obrniti proti vetru.
- Najprej se potopite z nogami in nadaljujte tako, dokler se ne izognete plamenom.

Če ste v vodi, ki je prekrita z oljem in ne gori, držite glavo visoko, da vam olje ne bi v oči. Na zapestje si pripnite rešilni jopič in ga nato uporabite kot splav.

Če imaš rešilni jopič, lahko ostaneš na površju za nedoločen . V tem primeru uporabite položaj telesa "POMOČ": HELP (Heat Escaping Lessening Posture). Ostanite pri miru in zavzemite fetalni položaj, da boste lažje zadržali telesno toploto. Približno 50 odstotkov telesne toplote izgubite skozi glavo. Zato glave ne puščajte v vodi. Drugi predeli, kjer prihaja do velikih izgub toplote, so vrat, boki in dimlje. [Slika 16-3](#) prikazuje položaj HELP.



Figure 16-3. HELP position.

Če ste v splavu...

- Preverite telesno stanje vseh oseb na krovu. Po potrebi nudite prvo pomoč. Vzemite tablete proti morski bolezni, če so na voljo. Te tablete je najbolje vzeti tako, da jih položite pod jezik in pustite, da se raztopijo. Obstajajo tudi svečke ali injekcije proti morski bolezni. Bruhanje zaradi morske bolezni ali drugih vzrokov povečuje nevarnost dehidracije.
- Poskusite rešiti vso plavajočo opremo - zaloge, menze, termoske in druge posode, oblačila, sedežne blazine, padala in vse drugo, kar vam bo koristilo. Rešene predmete pritrdite v splav ali na splav. Prepričajte se, da predmeti nimajo ostrih robov, bi lahko prebodli splav.
- Če so tam še drugi splavi, jih povežite tako, da bodo med seboj oddaljeni približno 7,5 metra. Če opazite ali slišite letalo, bodite pripravljeni, da jih približate drug k drugemu. Letalska posadka lažje opazi splave, ki so tesno skupaj, kot pa razpršene.
- Ne pozabite, da je reševanje na morju skupno prizadevanje. Uporabite vse razpoložljive vizualne ali elektronske signalne naprave za signalizacijo in vzpostavitev stika z reševalci. Za pritegnitev pozornosti na primer čim višje dvignite zastavo ali odsevni material na veslu.
- Poiščite radijski sprejemnik za nujne primere in ga pripravite za delovanje. Na njem so navodila za uporabo. Radijski sprejemnik za nujne primere le, kadar je na območju verjetno prisotno prijateljsko letalo.

- Pripravite druge signalne naprave za takojšnjo uporabo. Če ste na sovražnikovem ozemlju, se izogibajte uporabi signalne naprave, ki bi opozorila sovražnika. Če pa je vaš položaj obupen, boste morda morali signalizirati sovražniku, da vas reši, če želite preživeti.

Preverite, ali je splav napihnjen, ali pušča in ali se na njem pojavljajo morebitne odrgnine. Prepričajte se, da so glavne plavalne komore čvrste (dobro zaobljene), vendar ne pretirano tesne ([slika 16-4](#)). Redno preverjajte napolnjenost. Zrak se s toploto širi, zato v vročih dneh izpusťite nekaj zraka in ga dodajte, ko se vreme ohladi.

- Razkužite splav z vsem gorivom. Nafta bo oslabilala njegove površine in razbila lepljene spoje.

Vrzite morsko sidro ali improvizirajte vleko iz kovčka splava, vedra za reševanje ali zvitka oblačil. Morsko sidro vam pomaga, da ostanete blizu kraja izkrcaja in da vas iskalci lažje najdejo, če ste sporočili svojo lokacijo. Brez morskega sidra lahko vaš splav v enem dnevu zdrsne več kot 160 kilometrov daleč, kar precej otežuje iskanje. Morsko sidro lahko prilagodite tako, da deluje kot upor, ki upočasni hitrost potovanja s tokom, ali kot sredstvo za potovanje s tokom. To nastavitev izvedete tako, da odprete ali zaprete konico morskega sidra. Ko je odprto, deluje morsko sidro ([slika 16-5](#)) kot upor, ki vas ohranja na splošnem območju. Ko je zaprto, tvori žep, v katerega se udari tok, in poganja splav v smeri toka.

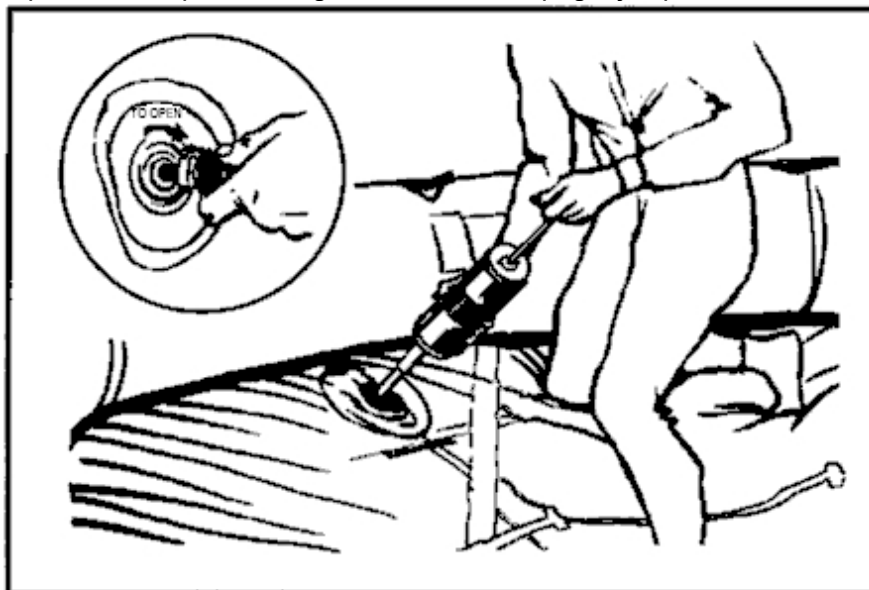


Figure 16-4. Inflating the 20-man raft.

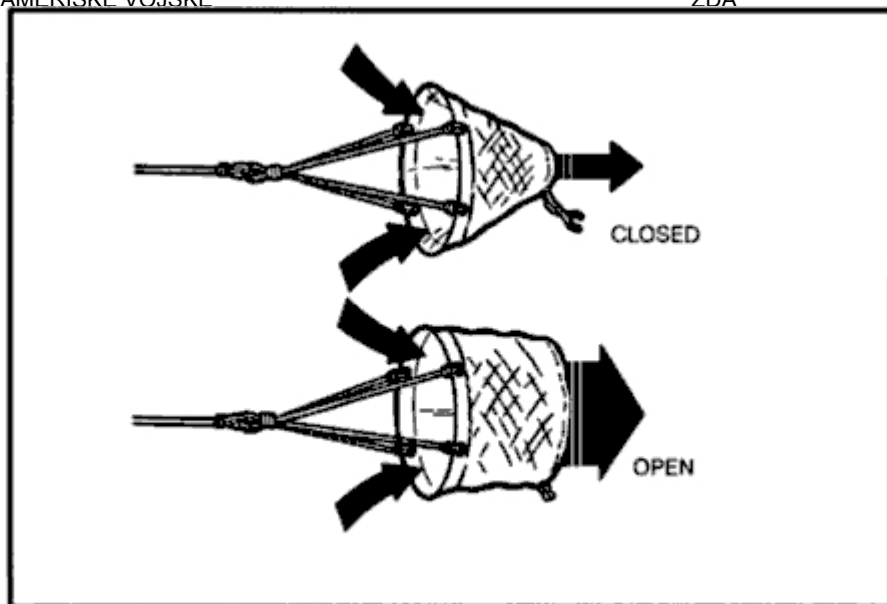


Figure 16-5. Sea anchor.

Poleg tega morsko sidro nastavite tako, je, ko je splav na grebenu vala, morsko sidro v koritu vala ([Slika 16-6](#)).

- Vrv morskega sidra ovijte s tkanino, da ne bo odrgnila splava. Sidro pomaga tudi pri ohranjanju splava v smeri vetra in valov.
- V razburkani vodi takoj namestite pršilo in vetrobransko steklo. V splavu za 20 ljudi imejte ves čas nameščeno streho. Splav naj bo čim bolj suh. Vzdržujte pravilno ravnotežje. Vse osebe mora ostati sede, najtežji na sredini.
- Umirjeno preučite vse vidike svojega položaja in ugotovite, kaj morate vi in vaši spremljevalci storiti, da preživite. Popišite vso opremo, hrano in vodo. Vodoodporne predmete, ki jih lahko prizadene slana voda. Mednje spadajo kompasi, ure, sekstant, vžigalice in vžigalniki. Razdelite hrano in vodo na obroke.
- Vsaki osebi določite delovno mesto: na primer zbiralec vode, zbiralec hrane, opazovalec, radijski operater, signalist in reševalec vode.

*Opomba: Dežurstvo na straži ne sme trajati več kot 2 uri. Ne pozabite in druge opomnite, je sodelovanje eden od ključnih dejavnikov za preživetje.*

- Vodite dnevnik. Vanj zapišite zadnjo navigacijsko točko, čas izkrcanja, imena in fizično stanje osebja ter razpored obrokov. Zapišite tudi vetrove, vreme, smer valovanja, čas sončnega vzhoda in zahoda ter druge navigacijske podatke.
- Če se nahajate v neprijaznih vodah, poskrbite za posebne varnostne ukrepe, da vas ne bi odkrili. Ne potujte podnevi. Vrzite morsko sidro in počakajte na noč, preden veslate ali dvignete jadro. V splavu se držite nizko; ostanite pokriti z modro stranjo maskirne tkanine navzgor. Preden poskušate pritegniti pozornost mimoidoče ladje ali letala, se prepričajte, da je prijazno ali nevtrarno. Če vas sovražnik odkrije in ste blizu ujetja, uničite ladijski dnevnik, radio, navigacijsko opremo, zemljevide, signalno opremo in strelno orožje. Skočite čez krov in se potopite, če sovražnik začne streljati.
- Odločite se, ali boste ostali na mestu ali odpotovali. Vprašajte : "Koliko informacij je bilo sporočenih pred nesrečo? Ali je vaš položaj reševalcem znan? Ali ga poznate sami? Ali je vreme ugodno za iskanje? Ali je verjetno, da bodo druge ladje ali letala plula mimo vašega trenutnega položaja? Koliko dni imate zaloge hrane in vode?"

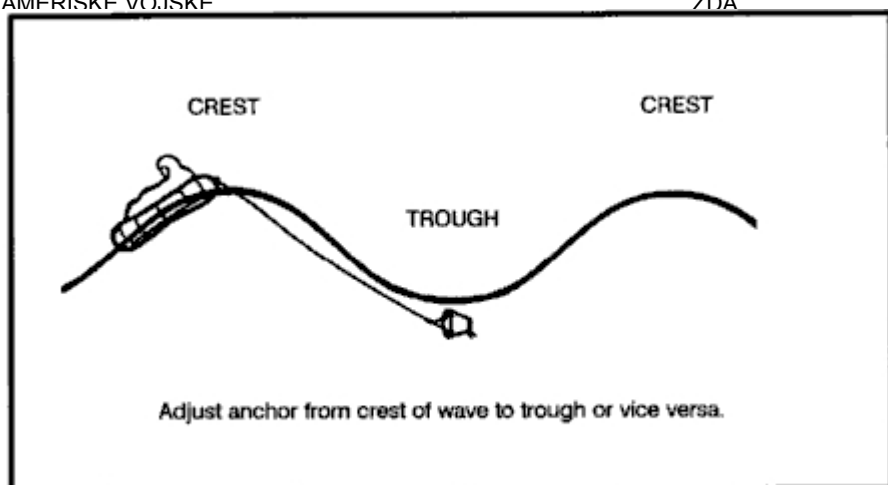


Figure 16-6. Deployment of the sea anchor.

## Upoštevanje hladnega vremena

Če ste v hladnem podnebj...

- Oblecite obleko proti izpostavljenosti. Če ni na voljo, si nadenite dodatna oblačila, ki so na voljo. Oblačila naj bodo ohlapna in udobna.
- Pazite, da se splav ne zatakne za čevlje ali ostre predmete. Komplet za popravilo hranite na mestu, kjer ga lahko zlahka dosežete.
- Namestite vetrobransko ograjo, ščitnik proti škropljenju in nadstrešek.
- Poskusite ohraniti tla splava suha. Za izolacijo ga prekrijte s platnom ali tkanino.
- Zbližajte se z drugimi, da se ogrejete, in se gibajte, da bo kri krožila. Nad skupino razgrnite dodatno ponjavo, jadro ali padalo.
- Moški, ki so izpostavljeni mrazu, dobijo dodatne obroke, če so na voljo.

Največja težava, s katero se soočite, ko se potopite v mrzlo vodo, je smrt zaradi podhladitve. Ko se potopite v mrzlo vodo, pride do hitre podhladitve zaradi slabše izolativnosti mokrih oblačil in zaradi tega, ker voda izpodrine plast mirnega zraka, ki običajno obdaja telo. Hitrost izmenjave toplote v vodi je približno 25-krat večja kot v zraku enake temperature. Na [sliki 16-7](#) so navedeni pričakovani življenjski časi pri potopitvi v vodo.

Water Temperature	Time
21.0–15.5 degrees C (70–60 degrees F)	12 hours
15.5–10.0 degrees C (60–50 degrees F)	6 hours
10.0–4.5 degrees C (50–40 degrees F)	1 hour
4.5 degrees C (40 degrees F) and below	less than 1 hour
<i>Note: Wearing an antiexposure suit may increase these times up to a maximum of 24 hours.</i>	

Figure 16-7. Life expectancy times for immersion in water.

Najboljša zaščita pred učinki hladne vode je, da vstopite v rešilni splav, ostanete suhi in izolirate svoje telo pred hladno površino dna splava. Če ti ukrepi niso mogoči, vam bo nošenje obleke proti izpostavljanju znatno podaljšalo pričakovano življenjsko dobo. Ne pozabite, da naj bosta glava in vrat zunaj vode in dobro izolirana pred učinki hladne vode, ko je temperatura nižja od 19 stopinj.

C. Nošenje rešilnih jopičev podaljša predvideni čas preživetja, saj položaj telesa v vodi poveča možnost preživetja.

## Upoštevanje vročega vremena

Če ste v vročem podnebjju...

- Namestite senčnik ali nadstrešek. Pustite dovolj prostora za prezračevanje.
- Če je mogoče, pokrijte kožo, da jo zaščitite pred sončnimi opeklinami. Na vso izpostavljeno kožo nanesite kremo za sončne opekline, če je na voljo. Veki, zadnja stran ušes in koža pod brado se zlahka opečejo.

## Postopki na splavu

Večina splavov iz inventarja ameriške vojske in letalstva lahko zadovolji potrebe po osebni zaščiti, načinu potovanja ter izogibanju in maskiranju.

*Opomba: Preden se vkrcate na splav, odstranite rešilni jopič in ga pripnite nase ali na splav. Prepričajte se, da na vaših oblačilih ali opremi ni drugih kovinskih ali ostrih predmetov, ki bi lahko poškodovali splav. Ko se vkrcate na splav, si ponovno namestite rešilni jopič.*

### Splav z enim človekom

Splav z enim človekom ima glavno celico za napihovanje. Če se steklenička CO<sub>2</sub> pokvari ali če splav pušča, ga lahko napolnite z usti.

Ščitnik pred pršenjem deluje kot zaščita pred mrazom, vetrom in vodo. V nekaterih primerih ta ščit služi izolacija. Izolirano dno splava omejuje prevajanje mraza in vas tako ščiti pred podhladitvijo ([slika 16-8](#)).

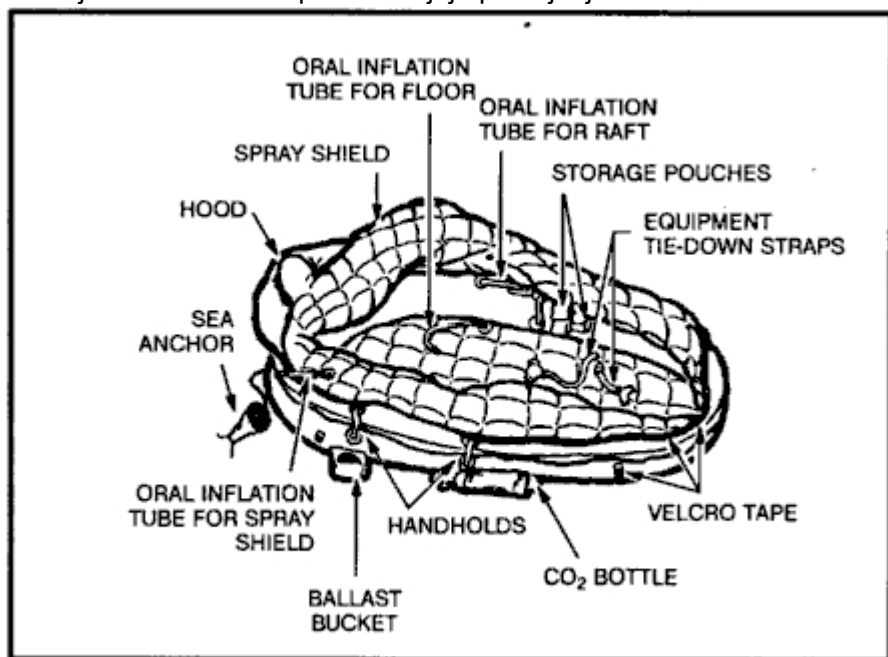


Figure 16-8. One-man raft with spray shield.

Učinkovitejše potovanje lahko omogočite tako, da splav napihnete ali izpraznite in tako veter ali tok. Škropilni ščit lahko uporabite kot jadro, bela balastna vedra pa povečajo upor v vodi. Morsko sidro lahko uporabite za nadzor hitrosti in smeri splava.

Obstajajo splavi, razviti za uporabo na taktičnih območjih, ki so črne barve. Ti splavi se zlijejo z ozadjem morja. Te splave lahko dodatno prilagodite za izogibanje, tako da jih delno izpraznite in tako dosežete manjši profil. S pomočjo vrvice je splav za enega človeka povezan s padalci (preživelimi), ki pristanejo v vodi. Po pristanku ga napihnete. Do splava ne plavate, temveč ga s pomočjo vrvice potegnete k sebi. Splav lahko pade vodo z glavo navzdol, vendar ga lahko popravite tako, da se približate strani, na katero je pritrjena plastenka, in

obrnite splav. Ščitnik za pršenje mora biti v splavu, da so ročaji za vkrcanje vidni. Pri vkrcavanju na splav (slika 16-9) upoštevajte korake, opisane v [opombi](#) v razdelku Postopki pri splavu zgoraj.



Figure 16-9. Boarding the one-man raft.

Če imate poškodovano roko, se na plovilo najbolje vkrcate tako, da se obrnete s hrbtom proti manjšemu koncu splava, potisnete splav pod zadnjico in se naslonite nazaj. Drug način vkrcanja je, da pritisnete na manjši konec splava, dokler ni eno koleno v njem, in se uležete naprej ([slika 16-10](#)).

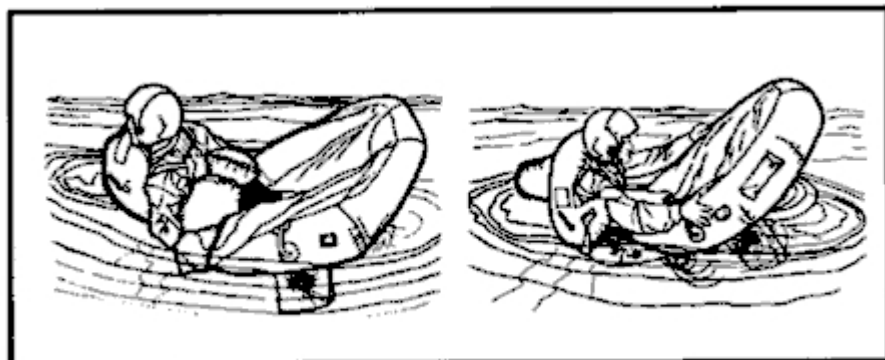


Figure 16-10. Boarding the one-man raft (other methods).

V razburkanem morju se boste morda lažje prijeli za manjši konec splava in se v ležečem položaju odrinili in potegnili v splav. Ko ležite v splavu z obrazom navzdol, namestite in nastavite morsko sidro. Če želite sedeti pokonci, boste morda morali odklopiti eno stran sedežne garniture in se prevrniti na to stran. Nato nastavite ščitnik proti pršenju. Obstajata dve različici splava za enega človeka; izboljšani model vključuje napihljiv pršilni ščit in tla, ki zagotavljajo dodatno izolacijo. Ščit s pršilom pomaga ohranjati suho in toplo v hladnih oceanih ter vas ščiti pred soncem v vročem podnebjju ([slika 16-11](#)).





Figure 16-11. One-man raft with spray shield inflated.

Splav s sedmimi možmi

Nekatera večmestna letala prevažajo splav za sedem ljudi. Ta je sestavni del kompleta za preživetje ([slika 16-12](#)). Ta splav se lahko napihne z glavo navzdol, zato ga morate pred vkrcanjem popraviti. Vedno delajte s strani steklenice, da se ne poškodujete, če se splav obrne. Če ste obrnjeni proti vetru, vam veter nudi dodatno pomoč pri popravljanju splava. Za vkrcanje uporabite ročaje na notranjem dnu splava ([slika 16-13](#)).

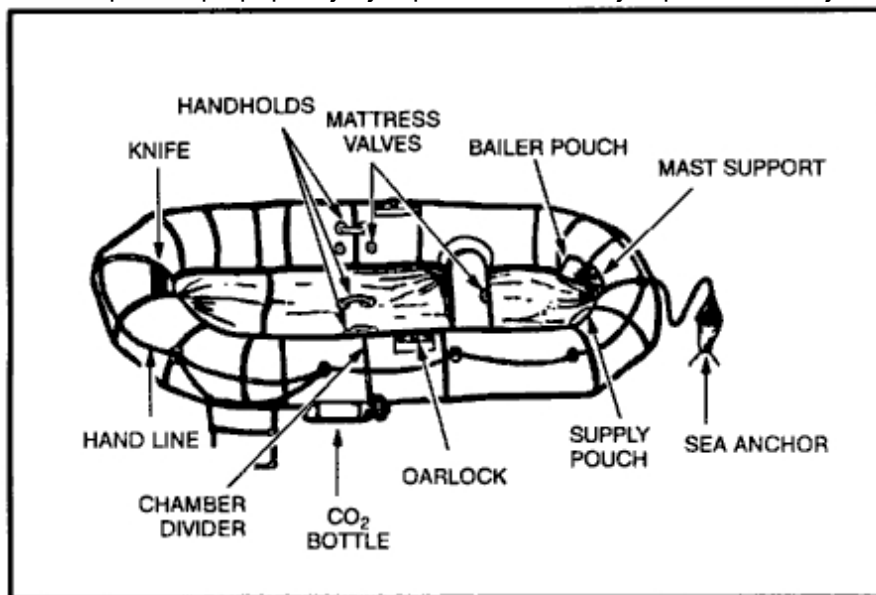


Figure 16-12. Seven-man raft.

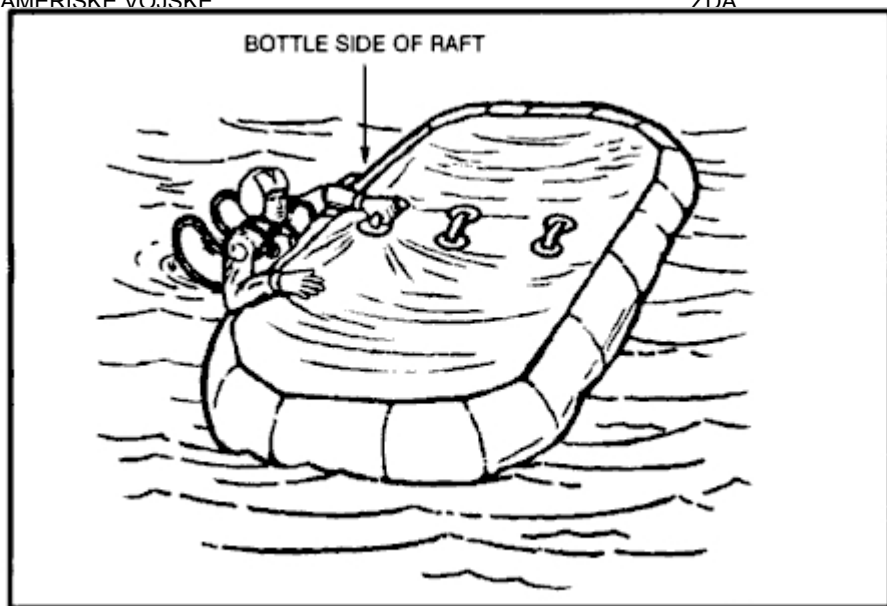


Figure 16-13. Method of righting raft.

Če nekdo drži nasprotno stran splava, uporabite rampo za vkrcanje. Če nimate pomoči, ponovno delujte s strani steklenice z vetrom v hrbet, da bi pomagali držati splav. Sledite korakom, opisanim [v opombi v zgornjem poglavju](#) Postopki pri splavu. Nato se primite za veslo in ročaj za vkrcanje, z nogami, da se telo nagne na vodo, nato pa se brcnite in potegnite v splav. Če ste šibki ali poškodovani, lahko splav delno izpraznite, da se boste lažje vkrcali ([slika 16-14](#)).

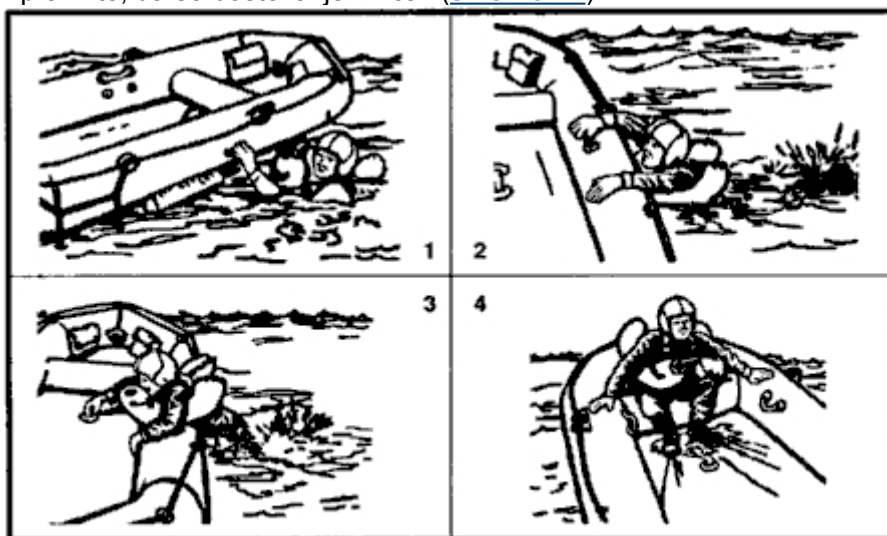


Figure 16-14. Method of boarding seven-man raft.

Z ročno črpalko poskrbite, da bosta plavalna komora in prečni sedež čvrsta. Splava nikoli ne napihujte preveč. Splavi za dvajset ali petindvajset ljudi

V večmestnih letalih lahko najdete splave za 20 ali 25 ljudi ([sliki 16-15 in 16-16](#)). Našli jih boste na dostopnih mestih trupa ali v predalih za splave. Nekateri se lahko samodejno sprožijo iz pilotske kabine, druge pa je treba sprožiti ročno. Ne glede na to, kako splav pristane v vodi, je pripravljen za vkrcanje. S pomočjo vrvice je komplet dodatne opreme povezan s splavom, ki ga lahko poberete ročno. Sredinsko komoro morate ročno napolniti z ročno črpalko. Če je mogoče, se na splav za 20 ali 25 oseb vkrcajte iz letala. Če ne, se vanje vkrcajte na naslednji način:

- Približajte se spodnji rampi za vstop in izstop.
- Odstranite rešilni jopič in ga privežite k sebi, tako da se bo vlekel za vami.
- Primite ročaje za in se z nogami udarite, da se telo na površini vode prestavi v ležeč položaj; nato se udarite in potegnite, dokler niste v splavu.



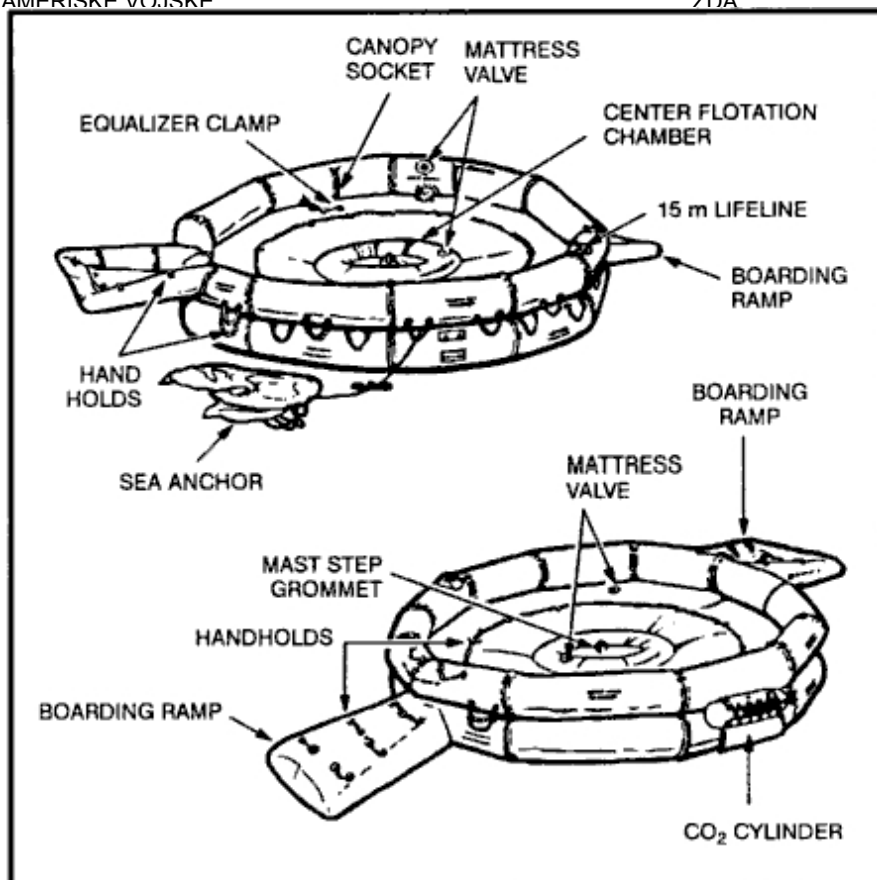


Figure 16-15. Twenty-man raft.

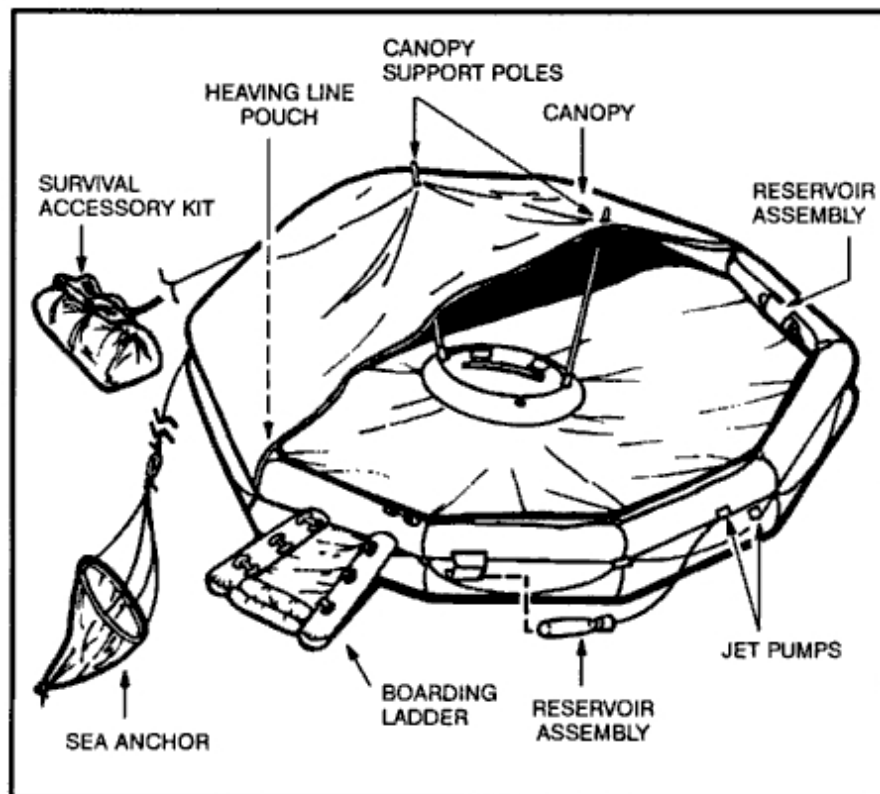


Figure 16-16. Twenty-five-man raft.

Nepopolno napihnjen splav bo olajšal vkrcaje. Približajte se križišču splava in rampe, primite zgornji ročaj za vkrcaje in z eno nogo zamahnite na sredino rampe, tako kot pri vpreganju konja ([Slika 16-17](#)).

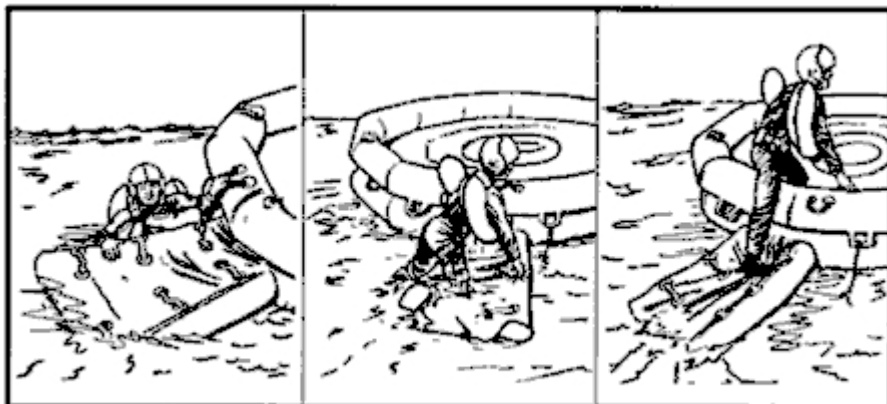


Figure 16-17. Boarding the 20-man raft.

Ob vstopu v splav takoj zategnite sponko za izravnavo, da preprečite izpraznitev celotnega splava v primeru predrtja ([Slika 16-18](#)).

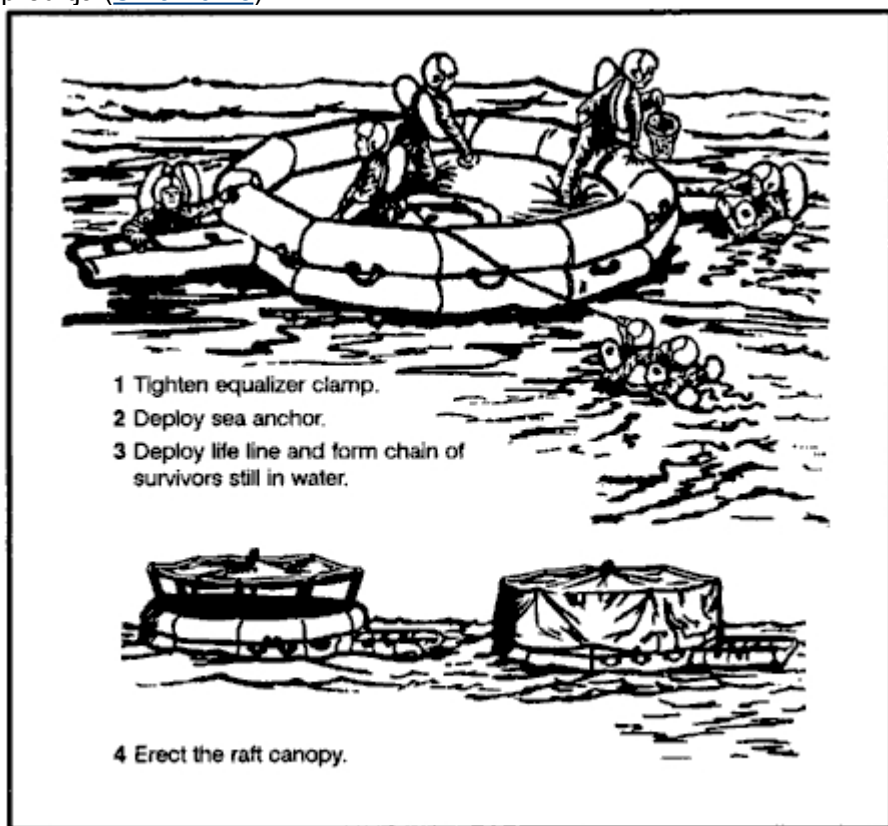


Figure 16-18. Immediate action—multiplace raft.

S črpalko poskrbite za trdnost komor in sredinskega obroča teh splavov. Biti morajo dobro zaokroženi, vendar ne pretirano tesni.

## Jadralni splavi

Splavi nimajo kobilic, zato z njimi ne morete jadrati proti vetru. Vendar pa lahko vsak jadra s splavom proti vetru. Z večmestnimi (razen 20- do 25-članskih) splavi lahko uspešno jadrate 10 stopinj vstran od smeri vetra. S splavom ne poskušajte pluti, če ni v bližini kopnega. Če se odločite za jadranje in veter piha proti zelenemu cilju, splav popolnoma napihnite, sedite visoko, vnesite morsko sidro, napnite jadro in uporabite veslo kot krmilo.

AMERIŠKE VOJSKE

Na večmestnem splavu (razen za 20 do 25 oseb) postavite kvadratno jadro na premcu in uporabite vesla in njihove podaljške kot jambor in prečko (slika 16-19). Za jadro lahko uporabite nepremočljivo ponjavo ali material za padala. Če splav nima običajne vtičnice in stopnice za jambor, postavite jambor tako, da ga z naramnicami varno povežete s sprednjim prečnim sedežem. Spodnji del jambora podložite, da se ne odreže ali ne naredi luknje v tla, ne glede na to, ali ima jambor nastavek ali ne. Peta čevlja s prsti, zataknjenimi pod sedež, je dobra improvizirana stopnica za jambor. Spodnjega roba jadra ne pritrjujte na robove. Z rokami držite vrvi, ki so pritrjene na bočnih straneh, da vam vetra ne bi raztrgal jadra, zlomil jambora ali prevrnil splava.

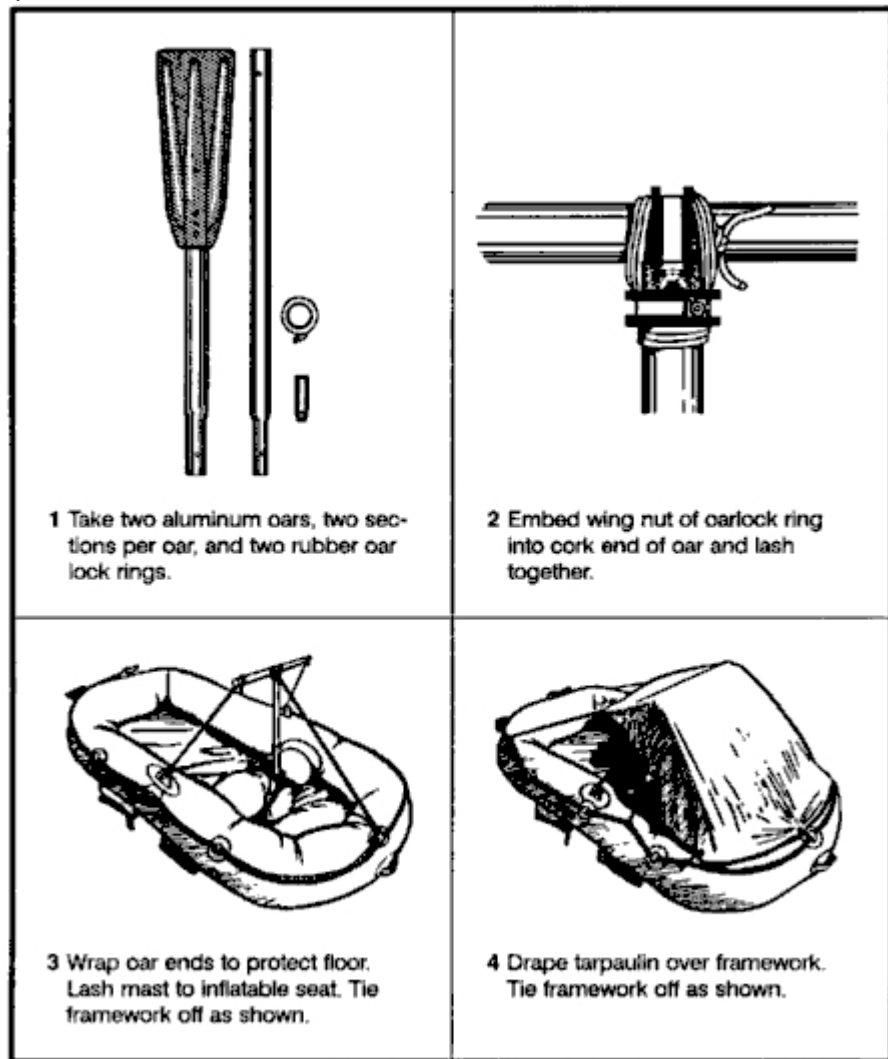


Figure 16-19. Sail construction.

Poskrbite, da se splav ne bo prevrnil. V slabem vremenu držite morsko sidro stran od premca. Potniki naj v splavu sedijo nizko, tako da je njihova teža razporejena tako, da drži navzdol stran proti vetru. Da ne bi izpadli, naj ne sedijo na straneh splava ali ne stojijo. Izogibajte se nenadnim premikom, ne da bi na to opozorili druge potnike. Če morskega sidra ne uporabljate, ga pripnite na splav in ga shranite tako, da se bo takoj obdržalo, če se splav prevrne.

## Voda

Voda je vaša najpomembnejša potreba. Samo z njo lahko živite deset dni ali več, odvisno od vaše volje do življenja. Ko pijete vodo, si pred požiranjem navlažite ustnice, jezik in grlo.

### Kratki obroki vode

Kadar imate omejeno zalogo vode in je ne morete nadomestiti s kemičnimi ali mehanskimi sredstvi, jo uporabite učinkovito. Zaščitite zalogo sladke vode pred onesnaženjem z morsko vodo. Ohranite dobro počutje svojega telesa

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

V senci, tako pred soncem nad glavo kot pred odsevom od morske površine. Omogočite zračenje zraka; med najbolj vročim delom dneva si oblačila navlažite. Ne obremenjujte se. Sprostite se in spite, kadar je to mogoče. Dnevni obrok vode določite ob upoštevanju količine vode, ki jo imate na voljo, zmogljivosti sončnih hladilnikov in kompleta za razsoljevanje ter števila in fizičnega stanja vaše skupine.

Če nimate vode, ne . Če je vaš obrok vode dva litra ali več dan, pojejte del obroka ali dodatno hrano, ki jo lahko ulovite, na primer ptice, ribe, kozice. Gibanje rešilnega splava in nemir lahko povzročita slabost. Če jeste, ko ste slabovoljni, lahko hrano takoj izgubite. Če ste slabotni, počivajte in se sproščajte, kolikor je mogoče, ter uživajte samo vodo.

Da bi zmanjšali izgubo vode zaradi znojenja, namočite oblačila v morju in jih pred ponovno obleko izžemite. Ne pretiravajte s tem v vročih dneh, ko ni na voljo nadstreška ali zaščite pred soncem. To je kompromis med hlajenjem in slano vodo ter posledičnimi izpuščaji in izpuščaji. Pazite, da se dno splava ne zmoči.

Opazujte oblake in bodite pripravljeni morebitne nalive. Pri roki imejte ponjavo za lovljenje vode. Če je na njej zasušena sol, jo operite v morski vodi. Običajno je majhna količina morske vode, pomešana z dežjem, komaj opazna in ne povzroči nobene fizične reakcije. V razburkanem morju ne morete dobiti neonesnažene sladke vode.

Ponoči ponjavo pritrdite kot senčnik in obrnite njene robove navzgor, da se bo na njih zbirala rosa. Roso lahko pobere tudi ob straneh splava z gobo ali krpo. Ko dežuje, ga popijte toliko, kolikor ga lahko zadržite.

### **Sončna elektrarna**

Ko so na voljo sončne elektrarne, preberite navodila in jih takoj namestite. Uporabite čim več solinarjev, odvisno od števila ljudi v splavu in količine razpoložljive sončne svetlobe. Solarne kolektorje skrbno pritrdite na splav. Ta vrsta solarnih naprav deluje le na ravnem in mirnem morju.

### **Kompleti za razsoljevanje**

Če so poleg sončnih zbiralnikov na voljo tudi kompleti za razsoljevanje, jih uporabljajte le za takojšnje potrebe po vodi ali v dolgih oblačnih obdobjih, ko ne morete uporabljati sončnih zbiralnikov. V vsakem primeru imejte komplete za razsoljevanje in varnostne zaloge vode za obdobja, ko ne morete uporabljati sončnih zbiralnikov ali loviti deževnice.

### **Voda iz rib**

Pijte vodno tekočino, ki jo najdemo ob hrbtenici in v očeh velikih rib. Ribo previdno prerežite na pol, da dobite tekočino vzdolž hrbtenice in posesate oko. Če vam tako primanjkuje vode, da morate to storiti, **ne pijte** nobene druge telesne tekočine. Te druge tekočine so bogate z beljakovinami in maščobami in bodo pri prebavi porabile več vaše rezervne vode, kot vam je priskrbijo.

### **Morski led**

V arktičnih vodah uporabite star morski led za vodo. Ta led je modrikast, ima zaobljene robove in se zlahka razcepi. Skorajda ne vsebuje soli. Nov led je siv, mlečen, trd in slan. Voda iz ledenih gora je sveža, vendar se je ledenim goram nevarno približati. Kot vir vode jih uporabljajte le v nujnih primerih.

## **POMNITE!**

**Ne** pijte morske vode.

**Ne pijte** urina. **Ne** pijte

alkohola. **Ne** kadite.

**Ne jejte**, če ni na voljo vode.

Spanje in počitek sta najboljša načina, kako preživeti obdobja zmanjšane vnosa vode in hrane. Vendar , da boste čez dan spali v senci. Če je morje razburkano, se privežite k splavu, zaprite vsa pokrivala in po najboljših preživite nevihto. Ključna beseda je *sprostitev* - vsaj poskušajte se sprostiti.

## **Nabava hrane**

Na odprtem morju so glavni vir hrane ribe. V oceanih so nekatere strupene in nevarne ribe, vendar so na splošno ribe varne za uživanje, če jih ni videti s kopnega. Blizu obale so ribe, ki so nevarne in strupene za uživanje. Nekatere ribe, kot sta rdeči trnež in barakuda, so običajno užitne, vendar so strupene, če jih vzamete iz voda atolov in grebenov. Leteče ribe bodo celo skočile v vaš splav!

### **Ribe**

Med ribolovom ne uporabljajte ribiške vrvice z golimi rokami in je nikoli ne ovijte okoli rok ali jo pripnite na rešilni splav. Zaradi soli, ki se nanjo prilepi, lahko postane oster rezalni rob, ki je nevaren tako za splav kot za vaše roke. Za rokovanje z ribami nosite rokavice, če so na voljo, ali uporabite krpo, da se izognete poškodbam zaradi ostrih plavuti in škrlatnih pokrovov.

V toplih regijah ribe takoj po ulovu izkopljemo in izkrvavimo. Ribe, ki jih ne boste takoj pojedli, narežite na tanke, ozke trakove in jih obesite, da se posušijo. Dobro posušena riba ostane užitna več dni. Ribe, ki niso očiščene in posušene, se lahko pokvarijo v pol dneva. Ribe s temnim mesom so zelo nagnjene k razkroju. Če vseh rib ne pojedete takoj, ne jejte ostankov. Ostanke uporabite za vabo.

Nikoli ne jejte rib, ki imajo blede, bleščeče škrge, vdrte oči, mlahavo kožo in meso ali neprijeten vonj. Dobre ribe imajo nasprotno lastnosti. Morske ribe imajo vonj po slani vodi ali čistih ribah. Ne zamenjajte jegulj z morskimi kačami, ki imajo očitno luskasto telo in močno stisnjen rep v obliki vesla. Tako jegulje kot morske kače so užitne, vendar morate s slednjimi ravnati previdno zaradi njihovih strupenih ugrizov. Srce, kri, črevesna stena in jetra večine rib so užitni. Črevesje skuhajte. Užitne so tudi delno prebavljene manjše ribe, ki jih lahko najdete v želodcih velikih rib. Poleg tega so užitne tudi morske želve.

Meso morskega psa je dober vir hrane, tako surovo, sušeno kot kuhano. Meso morskega psa se zaradi visoke koncentracije sečnine v krvi zelo hitro pokvari, zato ga takoj izkrvavite in namočite v več izmenjav vode. Ljudje imajo nekatere vrste morskih psov raje kot druge. Vsi so užitni, razen grenlandskega morskega psa, katerega meso vsebuje veliko vitamina A. Zaradi visoke vsebnosti vitamina A ne jejte jeter.

### **Ribolovni pripomočki**

Za izdelavo ribiških pripomočkov lahko uporabite različne materiale, kot je opisano v naslednjih odstavkih:

- *Ribolovna vrvica.* Uporabite ponjave ali platna. Odvijemo niti in jih povežemo v kratke dolžine v skupinah po tri ali več niti. Dobro se obnesejo tudi vezalke in vrvica za obešanje padala.
- *Trnki za ribe.* Noben preživeli na morju ne bi smel biti brez ribiške opreme, če pa že, improvizirajte trnke, kot je prikazano v poglavju 8.
- *Vabe za ribe.* Vabe lahko izdelate tako, da na kakršen koli svetleč kos kovine pritrdite dvojni trnek.
- *Zgrabite se.* Z grabljami se lahko priklopite na morske alge. Iz alg lahko stresete rakovice, kozice ali majhne ribe. Te lahko pojedete ali uporabite za vabo. Morske alge lahko jeste sami, vendar le, če imate dovolj pitne vode. Izdelajte grafe iz lesa. Za glavno gred uporabite težak kos lesa, na katerega privežite tri manjše kose, ki bodo služili kot prijemi.
- *Vaba.* Majhne ribe lahko uporabite kot vabo za večje ribe. Majhne ribe poberite z mrežo. Če mreže nimate, si jo izdelajte iz kakšne tkanine. Mrežo držite pod vodo in jo zajemajte navzgor. Za vabo uporabite vse drobovje ptic in rib. Ko uporabljate vabo, jo poskušajte v vodi premikati, da bo videti, kot da je živa.

### **Koristni nasveti za ribolov**

Ribolov bo uspešen, če si boste zapomnili naslednje pomembne napotke:

- Pri ribah, ki imajo zobe in bodice, bodite zelo previdni.
- Veliko ribo raje izpustite, kot da bi tvegali prevrnitev splava. Poskušajte loviti majhne in ne velike ribe.
- Svojega splava ne prebadajte s kavlji ali drugimi ostrimi pripomočki.
- Ne ribarite, kadar so na območju veliki morski psi.
- Opazujte jate rib in se poskušajte približati.
- Ponoči lovite z lučjo. Svetloba privablja ribe.
- Podnevi senca privablja nekatere ribe. Morda jih boste našli pod svojim splavom.

- Izdelajte kopje tako, da na rezilo vesla privežete nož. S tem kopjem lahko ujamete večje ribe, vendar jih morate hitro spraviti v veslo, sicer bodo zdrsnile z rezila. Prav tako je treba nož zelo dobro privezati, sicer ga lahko izgubite.
- Vedno skrbite svojo ribiško opremo. Osušite ribiške vrvice, očistite in nabrusite trnke ter preprečite, da bi se trnki zataknili v ribiške vrvice.

### **Ptice**

Kot je navedeno v poglavju 8, so vse ptice užitne. Jejte vse ptice, ki jih lahko ujamete. Včasih lahko ptice pristanejo na vašem splavu, vendar so običajno previdne. Nekatere ptice lahko privabite tako, da za splavom vlečete svetel kos kovine. S tem boste ptice spravili na strelno razdaljo, če imate strelno orožje.

Če ptica pristane na doseg roke, jo lahko ujamete. Če ptice ne pristanejo dovolj blizu ali če pristanejo na drugem koncu splava, jih lahko ujamete z zanko za ptice. Na sredino zanke namestite vabo in počakajte, da ptica pristane. Ko so noge ptice na sredini zanke, jo močno zategnite.

Uporabite vse dele ptice. Perje uporabite za izolacijo, drobovje in noge za vabo itd. Uporabite svojo domišljijo.

### **Zdravstvene težave, povezane s preživetjem v morju**

Na morju lahko zbolijo za morskbo boleznijo, dobiš razjede zaradi slane vode ali se spopadeš z enakimi zdravstvenimi težavami kot na kopnem, na primer z dehidracijo ali sončnimi opeklinami. Te težave lahko postanejo kritične, če jih ne zdravite.

#### **Morska bolezen**

Morska bolezen je slabost in bruhanje, ki ju povzroča gibanje splava. Posledica je lahko...

- Ekstremna izguba tekočine in izčrpanost.
- Izguba volje do preživetja.
- Drugi zbolijo za morskbo boleznijo.
- Privabljanje morskih psov na splav.
- Nečiste razmere.

Za zdravljenje morske bolezni...

- Umijte bolnika in splav, da se odstranita vidnost in vonj po bruhanju.
- Bolniku preprečite uživanje hrane, dokler mu ne mine slabost.
- Bolnik naj se uleže in počiva.
- Bolniku dajte tablete proti morski bolezni, če so na voljo. Če bolnik tablet ne more zaužiti peroralno, mu jih vstavite rektalno, da jih telo absorbira.

*Opomba: Nekateri preživeli so povedali, da jim je postavitve nadstreška ali uporaba horizonta kot osrednje točke pomagala premagati morskbo bolezen. Drugi so povedali, da jim je pomagalo kratkotrajno plavanje ob splavu, vendar je treba biti pri plavanju zelo previden.*

#### **Razjede v slani vodi**

Te rane nastanejo zaradi kože, ki je časa izpostavljena slani vodi. Na ranah se lahko tvorijo kraste in gnoj. Ne odpirajte jih in ne izsušujte. Rane sperite s sladko vodo, če je na voljo, in počakajte, da se posušijo.

Uporabite antiseptično sredstvo, če je na voljo.

Potopna gniloba, omrzline in hipotermija

Te težave so podobne tistim, ki se pojavljajo v hladnih vremenskih okoljih. Simptomi in zdravljenje so enaki kot v poglavju 15.

Slepota/bolelost glave

Če v oči pride plamen, dim ali druga onesnaževala, jih takoj sperite s slano vodo, nato pa s sladko vodo, če je na voljo. Uporabite mazilo, če je na voljo. Obe očesi povijte 18 do 24 ur, če so poškodbe hude, pa tudi dlje.

Če zaradi bleščanja neba in vode oči postanejo krvave in

AMERIŠKE VOJSKE  
Vneti, jih lahko povijte. To težavo poskušajte preprečiti z nošenjem sončnih očal. Po potrebi izboljšajte sončna očala.

#### Zaprtje

To stanje je pogosta težava na splavu. Ne jemljite odvajal, saj bi to povzročilo dodatno dehidracijo.

Čim več telovadite in pijte zadostno količino vode, če je na voljo. Težavno uriniranje

Ta težava ni nenavadna in je predvsem posledica dehidracije. Najbolje je, da je ne zdravite, saj lahko povzroči nadaljnjo dehidracijo.

#### Sončne opekline

Sončne opekline so resna težava pri preživetju v morju. Sončne opekline poskušajte preprečiti tako, da se zadržujete v senci ter imate pokrito glavo in kožo. Uporabite kremo ali lepilo Chap Stick iz kompleta prve pomoči. Ne pozabite, da sončne opekline povzroča tudi odsev vode.

## Morski psi

Ne glede na to, ali ste v vodi ali na čolnu ali splavu, lahko okoli opazujete številne vrste morskega življenja. Nekateri so lahko bolj nevarni kot drugi. Na splošno so največja nevarnost za vas morski psi. Druge živali, kot so kiti, morske svinje in skati, so lahko videti nevarne, vendar v resnici na odprtem morju ne predstavljajo velike nevarnosti.

Od več sto vrst morskih psov jih le približno 20 napade človeka. Najnevarnejši so veliki beli morski pes, kladivoglaviec, mako in tigrasti morski pes. Drugi morski psi, za katere je znano, da napadejo človeka, so sivi, modri, limonski, peščeni, morska sestra, bik in oceanski beli morski pes. Vsak morski pes, ki je daljši od 1 metra, je nevaren.

Morski psi živijo v vseh oceanih in morjih sveta. Mnogi živijo in se prehranjujejo v morskih globinah, drugi pa lovijo ob površini. Morski psi, ki živijo blizu površine, so tisti, ki jih boste najverjetneje videli.

Njihove hrbtne plavuti pogosto štrlijo nad vodo. Morski psi v tropskih in subtropskih morjih so veliko bolj agresivni kot tisti v zmernih vodah.

Vsi morski psi so v bistvu stroji za prehranjevanje. Običajno se prehranjujejo z živimi živalmi vseh vrst, napadajo pa ranjene ali nemočne živali. Do plena lahko vodijo vid, vonj ali zvok. Morski psi imajo izostren voh in vonj po krvi v vodi jih vznemirja. Prav tako so zelo občutljivi na kakršne koli nenavadne vibracije v vodi. Boj ranjene živali ali plavalca, podvodne eksplozije ali celo riba, ki se bori na ribiški vrvici, privabijo morskega psa. Morski psi lahko ugriznejo iz skoraj vsakega položaja; za ugriz se jim ni treba obrniti na bok. Pri nekaterih večjih morskih psih so čeljusti tako daleč naprej, da zlahka grizejo plavajoče predmete, ne da bi se obrnili na bok.

Morski psi lahko lovijo sami, vendar je v večini poročil o napadih naveden več kot en morski pes. Manjši morski psi potujejo v jatah in množično napadajo. Ko eden od morskih psov najde žrtev, se mu drugi hitro pridružijo. Morski psi bodo ranjenega morskega psa pojedli tako hitro kot svoj plen.

Morski psi se hranijo ob vseh urah dneva in noči. Večina prijavljenih stikov z morskimi psi in napadov je bila podnevi, veliko pa jih je bilo pozno popoldne. Za zaščito pred morskimi psi, ko ste v vodi, lahko uporabite naslednje ukrepe.

- *Držite se drugih plavalcev.* Skupina lahko v 360 stopinjah. Skupina lahko morske pse prestraši ali se jih ubrani bolje kot posameznik.
- *Vedno pazite na morske pse.* Oblecite vsa oblačila, tudi čevlje. V preteklosti so morski psi v skupinah najprej napadali neoblečene moške, predvsem po stopalih. Oblačila ščitijo tudi pred odrgninami, če bi se morski pes zaletel v vas.
- *Izogibajte se uriniranju.* Če morate, urinirajte le v majhnih količinah. Med izpusti pustite, da se razprši. Če morate iztrebljati, to počnite v majhnih količinah in ga odvrzite čim dlje od sebe. Enako storite, če morate bruhati.

Če je napad morskega psa v vodi neizbežen, pljusnite in zakričite toliko, da se morski pes odvrne od vas. Včasih bo kričanje pod vodo ali večkratno udarjanje po vodi morskega psa. V primeru napada morskega psa ohranite moč za boj.

Če ga napadete, morskega psa brcnite in udarite. Če je mogoče, morskega psa udarite po škrgah ali očeh. Če morskega psa udarite po nosu, si lahko poškodujete roko, če se odlepi od njega in ga zadene v zobe. Ko ste na splavu in vidite morske pse...

- Ne ribarite. Če ste ujeli ribo, jo . Rib ne čistite v vodi.
- Ne mečite smeti čez krov.
- V vodi ne puščajte viseti rok, nog ali opreme.
- Bodite tiho in se ne premikajte.
- Vse mrtve čim prej pokopljete. Če je na območju veliko morskih psov, pokop opravite ponoči.

Ko ste v splavu in se bliža napad morskega psa, udarite z vsem, kar imate, razen z rokami. Več škode boste naredili na rokah kot na morskem psu. Če udarite z veslom, pazite, da ga ne izgubite ali zlomite.

## Odkrivanje zemljišč

Pozorno opazujte morebitne znake kopnega. Veliko je pokazateljev, da je zemlja blizu.

Nepremični oblak kumulus na jasnem nebu ali na nebu, kjer se vsi drugi oblaki premikajo, pogosto lebdi nad otokom ali rahlo v smeri vetra od njega.

V tropih je nebo pogosto zelenkasto obarvano zaradi sončne svetlobe od plitvih lagun ali polic koralnih grebenov.

Na Arktiki svetlo obarvani odsevi na oblakih pogosto kažejo na ledena polja ali zasneženo zemljo. Ti odsevi se precej razlikujejo od temno sivih, ki jih povzroča odprta voda.

Globoka voda je temno zelena ali temno modra. Svetlejša barva označuje plitvo vodo, kar lahko pomeni, da je blizu kopno.

Ponoči ali v megli, megli ali dežju lahko kopno prepoznate po vonjavah in zvokih. Močvirna močvirja in blatne planjave so močno vonjljive. Šumenje valov slišite veliko prej, preden jih vidite. Nenehni kriki morskih ptic, ki prihajajo iz ene smeri, kažejo na njihovo gnezdišče na bližnjem kopnem.

Običajno je več ptic v bližini kopnega kot na odprtem morju. Smer, iz katere letijo jate ob zori in v katero letijo ob mraku, lahko nakazuje smer kopnega. Čez dan ptice iščejo hrano in smer leta ni pomembna.

Miraži se pojavljajo na vseh zemljepisnih širinah, vendar so bolj verjetni v tropih, zlasti sredi dneva. Bodite previdni, da ne zamenjate miraža za bližnjo kopno. Miraž izgine ali pa se njegov videz in višina spremenita, če ga gledamo z nekoliko različnih višin.

Zemljo lahko prepoznate po vzorcu valovanja (lomljenju), ko se približuje kopnemu ([Slika 16-20](#)). Če potujete skupaj z valovi in vzporedno z rahlo turbulentnim območjem, ki je na sliki označeno z "X", bi morali doseči kopno.



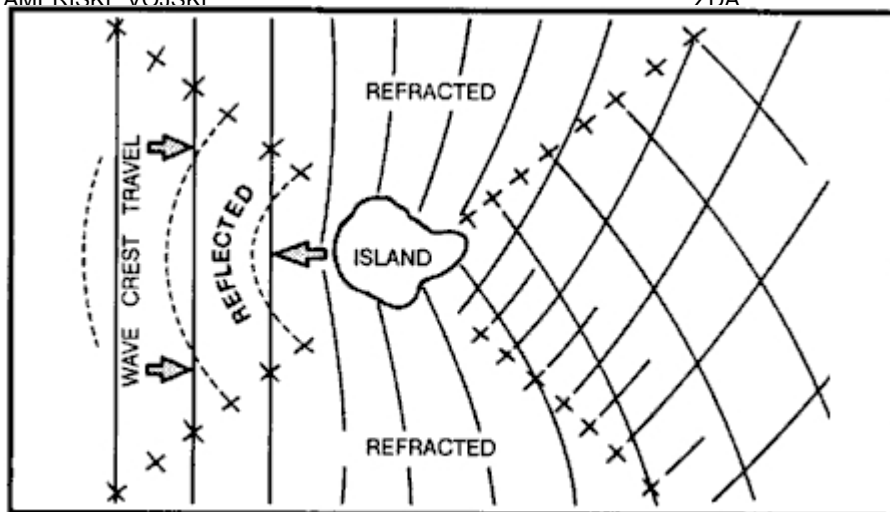


Figure 16-20. Wave patterns about an island.

## Tehnike raftinga ali plavanja na plaži

Ko najdete kopno, se morate varno izkrcati. Za splavarjenje na obalo lahko običajno brez nevarnosti uporabite splav za enega človeka. Vendar je nevarno, če se na kopno odpravite ob močnem valovanju. Vzemite si čas. Pazljivo izberite mesto pristanka. Poskusite se izkrcati, ko je sonce nizko naravnost pred vami. pristati na zavetrni strani otoka ali na kopnem, ki se zajeda v vodo. Bodite pozorni na vrzeli v črti valovanja in se usmerite proti njim. Izogibajte se koralnim grebenom in skalnatim pečinam. V bližini ustij sladkovodnih potokov ni koralnih grebenov. Izogibajte se raztrganin ali močnih plimskih tokov, ki vas lahko odnesejo daleč v morje. Na obalo sporočite za pomoč ali pa objadrajte in poiščite položno plažo, kjer je valovanje blago.

Če se morate prebiti skozi valovanje, da bi dosegli obalo, spustite jambor. Oblecite se in obujte, da se izognete hudim urezninam. Prilagodite in napihnite rešilni jopič. Morsko sidro napeljite čez steblo s čim več vrvi, ki jo imate na voljo. Uporabljajte vesla ali vesla in nenehno nastavljajte morsko sidro, da ohranite napetost na sidrni vrvi. Ta dejanja bodo ohranila splav usmerjen proti obali in preprečila, da bi morje vrglo krmo in vas prevrnilo. Z vesli ali vesli si pomagajte pri vplutju na morsko stran velikega vala.

Udarci so lahko neenakomerni, hitrost pa se lahko spreminja, zato spremenite postopek glede na razmere. Dobra metoda za premagovanje valov je, da polovica ljudi sedi na eni strani splava, polovica pa na drugi, obrnjeni drug proti drugemu. Ko se spusti močno morje, naj polovica vesla (vleče) proti morju, dokler greben ne mine; nato naj druga polovica vesla (vleče) proti obali, dokler se ne pojavi naslednje močno morje. Ob močnem vetru in močnem valovanju mora imeti splav vso možno hitrost, da se hitro prebije skozi prihajajoči greben in se izogne temu, da bi se obrnil na glavo ali se prevrnil na drugo stran. Če je mogoče, se izogibajte srečanju z velikim valom v trenutku, ko se lomi.

Če gre za srednje močan val brez vetra ali z vetra z morja, preprečite, da splav tako hitro preletel val, da bi se nenadoma spustil, ko bi dosegel vrh grebena. Če se splav v valovih obrne, se ga poskušajte prijeti in zapeljati. Ko se splav približuje plaži, se zapeljite na grebenu velikega vala. Močno veslate ali veslate in priveslajte do plaže, kolikor lahko. Ne iz splava, dokler se ne prizemli, nato pa hitro izstopite in ga spravite na obalo.

Če imate možnost, ne pristujate ponoči. Če upravičeno menite, na obali živijo ljudje, se umaknite z obale, oddajte signal in počakajte, da vas prebivalci prikličejo.

Če naletite na morski led, se izkrcajte le na velikih in stabilnih ledenih ploščah. Izogibajte se ledenim goram, ki se lahko prevrnejo, in majhnim ledenim goram ali tistim, ki očitno razpadajo. Z vesli in rokami preprečite, bi se splav drgnil ob rob ledu. Splav vzemite iz vode in ga shranite daleč stran od roba ledene ploskve. Morda ga boste lahko uporabili za zavetje. Splav naj bo napihnen in pripravljen za uporabo. Vsaka ploha se lahko brez opozorila odlomi.

## Plavanje na obali

Če splavarjenje na kopnem ni mogoče in morate plavati, nosite čevlje in vsaj eno debelino oblačila. Za varčevanje z moči uporabljajte bočno ali prsno plavanje.

Če je valovanje zmerno, zaplavajte na hrbtni strani manjšega vala in se z njim pomaknite naprej. Potopite se na majhno globino in končajte vožnjo tik pred zlomom vala.

Ob močnem valovanju plavajte proti obali v območju med valovi. Ko se približa morski val, se obrnite proti njemu in se potopite. Ko val mine, se v naslednjem koritu približajte obali. Če vas ujame velik val, se odlepitate od dna ali priplavajte na površje in nadaljujte proti obali, kot je opisano zgoraj.

Če morate pristati na skalnati obali, poiščite mesto, kjer se valovi dvigajo na skale. Izogibajte se krajev, kjer valovi eksplodirajo z visokim, belim curkom. Med približevanjem plavajte počasi. Za oprijemanje skal boste potrebovali veliko moči. Da se ne poškodujete, morate biti popolnoma oblečeni in obuti. Ko izberete mesto pristanka, se za velikim valom pomaknite v valove. Obrnite se proti obali in sedite z nogami spredaj, 60 do 90 nižje od glave. V tem položaju bodo vaša stopala absorbirala udarce ob pristanku ali trku v podrte balvane ali grebene. Če za izbranim valom ne dosežete obale, plavajte samo z rokami. Ko se približuje naslednji val, zavzemite sedeči položaj z nogami naprej. Postopek ponavljajte, dokler ne pristanete.

Voda je mirnejša v zavetrju močnega morskih alg. takšno rastje. Ne plavajte skozi alge, temveč se splaznite čez njih tako, da se z rokami oprimate rastlinja.

Prečkajte skalnati ali koralni greben, kot bi pristali na skalnati obali. Stopala naj bodo blizu skupaj, kolena pa rahlo pokrčena v sproščeni sedeči drži, da ublažite udarce ob korale.

## Prevzem ali reševanje

Ko opazite reševalno plovilo, ki se približuje za prevzem (čoln, ladja, običajno letalo ali helikopter), hitro odstranite vse vrvi (ribiške vrvi, vrvi kompleta za razsoljevanje) ali drugo opremo, ki bi se lahko zapletla med reševanjem. V splavu pritrdite vse ohlapne predmete. Spustite nadstreške in jadra, da zagotovite varnejše pobiranje. Ko pritrdite vse predmete, si nadenite čelado, če je na voljo. Popolnoma napihnite rešilni jopič. Če ni drugače naročeno, ostanite v splavu in odstranite vso opremo, razen rešilnega jopiča. Če je mogoče, vam bo pomagalo reševalno osebje, ki ga spustite v vodo. Ne pozabite, da upoštevajte vsa navodila reševalcev. Če se helikopter rešuje brez pomoči, pred prevzemom naredite naslednje:

- Vso prosto opremo pritrdite v splav, torbo za dodatke ali v žepe.
- Namestite morsko sidro, stabilnostne vrečke in vrečko za dodatke.
- Delno izpraznite splav in ga napolnite z vodo.
- Odklopite posodo s kompletom za preživetje s padalskega pasu.
- Zgrabite se za držalo splava in se odvijete s splava.
- Dovolite, da se naprava za reševanje ali kabel ozemljita na vodni površini.
- Držite se za roko, dokler naprave za izterjavo ne držite v drugi .
- Namestite napravo za reševanje in se izogibajte zapletanju s splavom.
- Signalizirajte upravljavcu dvigala za prevzem.

## SEASHORES

Iskalna letala ali ladje ne opazijo vedno plavajočega splava ali plavalca. Morda boste morali pristati ob obali, preden vas bodo rešili. Preživetje ob obali se razlikuje od preživetja na odprtem morju. Hrane in vode je več, zatočišče pa je seveda lažje najti in zgraditi.

Če ste na prijateljskem ozemlju in se odločite za potovanje, se je bolje gibati ob obali kot v notranjosti države. Ne zapuščajte obale, razen če se želite izogniti oviram (močvirjem in pečinam) ali če ne najdete poti, za katero veste, da vodi do človeških bivališč.

Med vojno ne pozabite, da sovražnik patroljira na večini obalnih območij. Te patrolje vam lahko povzročijo težave, če pristanete na sovražni obali. V tem boste imeli zelo omejene možnosti potovanja. Izogibajte se vsakršnim stikom z drugimi ljudmi in se po najboljših močeh trudite zakriti vse sledi, ki jih boste pustili na obali.

## Posebne nevarnosti za zdravje

Korale, strupene in agresivne ribe, krokodili, morski ježki, morski piškoti, spužve, anemoneplima in oseka predstavljajo posebno nevarnost za zdravje.

### **Coral**

Korale, žive ali mrtve, lahko povzročijo boleče ureznine. Obstaja na stotine vodnih nevarnosti, ki lahko povzročijo globoke vbodne rane, hude krvavitve in nevarnost okužbe. Vse ureznine od koral temeljito očistite. Za razkuževanje ureznin koral ne uporabljajte joda. Nekateri koralni polipi se hranijo z jodom in se lahko razrastejo v vašem telesu, če uporabite jod.

### **Strupene ribe**

Mnoge ribe na grebenu imajo strupeno meso. Pri nekaterih je meso strupeno vedno, pri drugih pa le v določenih letnih časih. Strupi so prisotni v vseh delih rib, zlasti pa v jetrih, črevesju in ikrah.

Toksini v ribah so topni v vodi - nobeno kuhanje jih ne bo nevtraliziralo. So brez okusa, zato so standardni testi užitnosti neuporabni. Ptice so najmanj dovzetne za strupe. Zato ne mislite, da je riba varna za uživanje, ker jo lahko poje ptica.

Toksini povzročijo otrplost ustnic, jezika, prstov na nogah in konic prstov, močno srbenje in jasno spremembo občutka za temperaturo. Hladni predmeti se zdijo topli, topli pa hladni. Pojavijo se tudi slabost, bruhanje, izguba govora, omotica in paraliza, ki sčasoma povzroči smrt.

Poleg rib s strupenim mesom obstajajo tudi ribe, ki se jih je nevarno dotakniti. Mnogi skati imajo v repu strupene bodice. Obstajajo tudi vrste, ki lahko povzročijo električni šok. Nekateri ribe z grebena, kot so kamenjaki in roparice, imajo strupene bodice, ki lahko povzročijo zelo boleče, čeprav redko smrtno poškodbe. Jed iz teh bodic povzroča pekoč občutek ali celo mučno bolečino, ki ni sorazmerna z navidezno resnostjo rane. Meduze, ki običajno niso smrtno nevarne, lahko povzročijo zelo boleče pike, če se vas dotaknejo s svojimi čepi. Podrobnosti o posebno nevarnih morskih in obmorskih ribah najdete v poglavju 11 in Dodatku F.

### **Agresivne ribe**

Izogibajte se tudi nekaterim divjim ribam. Drzna in radovedna barakuda je napadla moške, ki so nosili svetleče predmete. Ponoči lahko napade luči ali svetleče predmete. Izogibati se morate tudi morskemu okunu, ki lahko zraste do 1,7 metra. Morena, ki ima veliko ostrih zob in zraste do 1,5 metra, prav tako lahko agresivna, če jo vznemirimo.

### **Morske kače**

Morske kače so strupene in jih včasih najdemo v sredini oceana. Če niso izzvane, verjetno ne bodo ugriznile. **Izogibajte se jim.**

### **Krokodili**

Krokodili živijo v tropskih morskih zalivih in ustjih rek z mangrovami ter segajo do 65 kilometrov na odprto morje. Le redki ostanejo v bližini naseljenih območij. Krokodile pogosto najdemo na oddaljenih območjih Vzhodne Indije in jugovzhodne Azije. Za nevarne veljajo osebk, od 1 metra, zlasti samice, ki varujejo svoja gnezda. Krokodilje meso je odličen vir hrane, če je na voljo. **Morski ježki, morski piškoti, spužve in anemone**

Te živali lahko povzročijo hude, čeprav redko usodne bolečine. Običajno jih najdemo v tropskih plitvih vodah v bližini koralnih formacij in so podobni majhnim okroglim ježevcem. Če nanje stopimo, se drobne iglice apna ali silicijevega dioksida zapičijo v kožo, kjer se odlomijo in zginejo. Če je mogoče, odstranite bodice in poškodbo zdravite zaradi okužbe. Druge omenjene živali povzročajo podobne poškodbe.

### **Plivi in oseke**

To je še ena nevarnost, katero se je treba spopasti. Če vas ujame velik val, se odlepите od dna ali priplavajte na površje in se v koritu med valovi pomaknite proti obali. Ne borite se proti vleki podvodnega vala. Plavajte z njim ali pravokotno nanj, dokler ne izgubi moči, nato pa se odpravite proti obali.

## **Hrana**

Pridobivanje hrane na morski obali ne bi smelo predstavljati težav. Obstaja veliko vrst morskih alg in drugih rastlin, ki jih lahko zlahka najdete in pojedete. Te rastline so opisane v poglavju 9 in Dodatku B. Obstaja veliko različnih živalskih vrst, ki lahko v takšnih razmerah preživetja poskrbijo za vašo potrebo po hrani. **Mehkužci**

Užitne so školjke, lignji, školjke, morski polži, hobotnice, lignji in morski polži. Mehkužci običajno zagotavljajo večino beljakovin, ki jih zaužijejo preživeli prebivalci obale. Izogibajte se modroobročastih hobotnic in školjk stožcev (opisanih v poglavju 11 in Dodatku F). Pazite tudi na "rdečo plimo", zaradi katere so mehkužci strupeni. Pred zaužitjem vsake vrste opravite test užitnosti.

### **Črvi**

Obalni črvi so na splošno užitni, vendar jih je bolje uporabiti za vabo za ribe. Izogibajte se ščetinastim črvom, ki so videti kot puhaste gosenice. Izogibajte se tudi cevnim črvom, ki imajo cevke z ostrimi robovi. Črvi, imenovani tudi amfioksusi, niso pravi črvi. Najdete jih v pesku in so odlični sveži ali posušeni.

### **Krabi, jastogi in ožigalkarji**

Te živali so redko nevarne za človeka in so odličen vir hrane. Klešče večjih rakovic ali jastogov lahko zdrobijo človeški prst. Mnoge vrste imajo na lupini bodice, zato je pri njihovem lovljenju priporočljivo nositi rokavice. Školjke lahko povzročijo praske ali ureznine in jih je težko ločiti od sidra, vendar so večje vrste odličen vir hrane.

### **Morski ježki**

Te so pogoste in lahko povzročijo boleče poškodbe, če stopite nanje ali se jih dotaknete. So tudi dober vir hrane. Z njimi ravnajte v rokavicah in odstranite vse bodice.

### **Morske kumare**

Ta žival je pomemben vir hrane v indo-pacifiških regijah. Uporabite jih cele, ko jih izpulite, ali odstranite pet mišičnih trakov, ki potekajo po dolžini telesa. Jejite jih dimljene, vložene ali kuhane.

## POGLAVJE 17 - PRIMERNA PREČKANJA VODE



*V preživetja boste morda morali prečkati vodno oviro. To lahko reka, potok, jezero, močvirje, tekoči pesek, močvirje ali muškat. Tudi v puščavi se pojavljajo nenadne poplave, zaradi katerih so potoki ovira. Ne glede na to, za kaj gre, morate vedeti, kako jo varno prečkati.*

### REKE IN POTOKI

Za reke in potoke lahko uporabite skoraj vse opise. Lahko so plitvi ali globoki, počasi ali hitro tekoči, ozki ali široki. Preden poskušate prečkati reko ali potok, pripravite dober načrt.

Najprej poiščite visoko mesto, s katerega boste imeli dober pogled na reko ali potok. S tega mesta lahko poiščete mesto za prečkanje. Če visokega mesta ni, se povzpnete na drevo. Dobra mesta za prečkanje so...

- Ravni odsek, kjer se razdeli na več kanalov. Dve ali tri ozke struge je običajno lažje prečkati kot široko reko.
- Plitva obala ali peščena plitvina. Če je mogoče, izberite točko gorvodno od brega ali peščine, vas bo tok odnesel do nje, če boste izgubili oporo.
- Smer čez reko, ki vodi navzdol po toku, tako da prečkate tok pod kotom približno 45 stopinj.

Naslednja območja so potencialno nevarna; če je mogoče, se jim izogibajte:

- *ovire na drugi strani reke, ki bi lahko ovirale vaše potovanje.* Poskusite izbrati mesto, s katerega bo potovanje najvarnejše in najlažje.
- *Skalna polica, ki prečka reko.* Pogosto označuje nevarne brzice ali kanjone.
- *Globok ali hiter slap ali globok kanal.* Nikoli ne poskušajte brodirati potoka neposredno nad takimi nevarnostmi ali celo v njihovi bližini.
- *Skalnati kraji.* Zaradi zdrsa ali padca na skalah se lahko resno poškodujete. Ponavadi so potopljene skale zelo spolzke, zato je ravnotežje zelo težko. Občasna skala, ki prekine tok, vam lahko pomaga.
- *Ustje reke.* Ustje je običajno široko, ima močne tokove in je podvrženo plimovanju. Te plime lahko vplivajo na nekatere reke več kilometrov od njihovega ustja. Vrnite se proti toku do lažjega mesta za prečkanje.
- *Eddies.* Vrtinec lahko povzroči močan povratni tok navzdol od ovire, ki povzroča vrtinec, in vas potegne pod gladino.

Globina reke ali potoka, ki jo je mogoče prebrodirati, ni ovira, če se znate obdržati na nogah. Pravzaprav globoka voda včasih teče počasneje in je zato varnejša od hitro tekoče plitve vode. Oblačila lahko vedno posušite pozneje, po potrebi pa lahko naredite splav, s katerim boste oblačila in opremo prenesli čez reko.

Ne poskušajte plavati ali se prebijati čez potok ali reko, ko je temperatura vode zelo nizka. Takšno plavanje je lahko usodno. Poskusite si izdelati splav. Če si lahko zmočite le noge, se čezenj prebijte z brodom. Takoj ko dosežete drugi breg, jih močno osušite.

## RAPIDS

Po potrebi lahko varno prečkate globoko in hitro reko ali brzice. Če želite prečkati globoko in hitro reko, plavajte s tokom, nikoli se ne borite z njim. Trudite se, da je vaše telo vodoravno glede na vodo. Tako boste zmanjšali nevarnost, da vas bo potegnilo pod vodo.

V hitrih in plitvih brzicah ležite na hrbtu, noge naj bodo obrnjene navzdol po toku, roke pa držite ob bokih. S tem boste povečali plovnost in se lažje oviram. Stopala imejte dvignjena, da si jih ne bi odrgnili ali ujeli v skale.

V globokih brzicah ležite na trebuhu, se obrnite proti toku in se, kadar koli lahko, usmerite proti obali. Pazite na ovire in bodite previdni pri povratnih vrtincih in konvergentnih tokovih, saj pogosto vsebujejo nevarne vrtince. Zlivajoči se tokovi se pojavljajo tam, kjer v reko vstopajo novi vodni tokovi ali kjer voda preusmerjena okoli velikih ovir, kot so majhni otoki.

Za brodenje hitrega in zahrbtnega potoka upoštevajte naslednje korake:

- Slecite hlače in srajco, da vas voda manj vleče. Oblecite obutev, da zaščitite stopala in gležnje pred skalami. Prav tako vam bo omogočila trdnejšo oporo.
- Hlače in druge predmete zavežite na vrh nahrbtnika ali v snop, če nimate nahrbtnika. Tako bodo vsi predmeti skupaj, če boste morali sprostiti opremo. Lažje je najti en velik paket kot pa več majhnih predmetov.
- Nosite nahrbtnik dobro dvignjen na ramenih in se prepričajte, da ga lahko po potrebi zlahka odstranite. Če ne morete dovolj hitro sneti nahrbtnika, lahko potegne pod vodo tudi najmočnejše plavalce.

Poiščite močan drog premera približno 7,5 cm in dolžine od 2,1 do 2,4 metra, ki vam bo pomagal prebroditi potok. Primite palico in jo trdno namestite na svoji strani proti toku, da prekinete tok. Z vsakim korakom trdno postavite noge in premaknite drog nekoliko naprej po toku od prejšnjega položaja, vendar še vedno gorvodno od vas. Pri naslednjem koraku postavite stopalo pod drog. Držite palico dobro nagnjeno, tako da sila toka drži palico ob vaši rami ([slika 17-1](#)).

- Prečkajte potok tako, da boste prečkali spodnji tok pod kotom 45 stopinj.

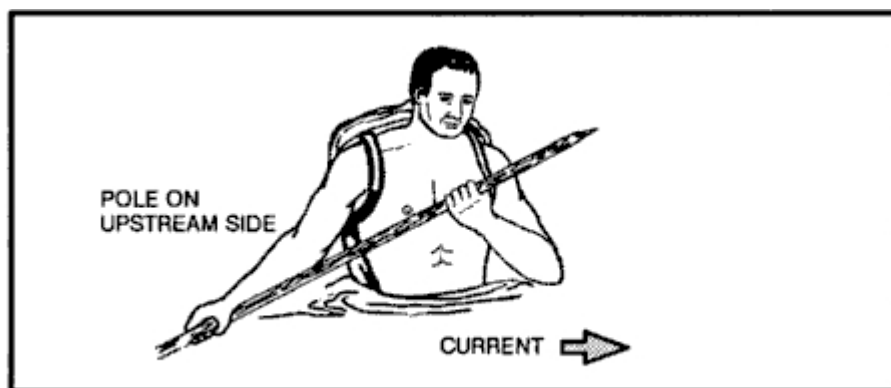


Figure 17-1. One man crossing swift stream.

S to metodo lahko varno prečkate tokove, ki so običajno premočni, da bi se jim lahko uprla ena oseba. Ne skrbite za težo svojega nahrbtnika, saj vam bo ta pomagal in ne oviral prebroditi potok.

Če so z vami še druge osebe, skupaj prečkajte potok. Prepričajte se, da je vsak pripravil svoj nahrbtnik in oblačila, kot je [opisano](#) zgoraj. Najtežjo osebo postavite na konec palice v spodnjem toku, najlažjo pa na konec palice v zgornjem toku. S to metodo oseba v zgornjem toku razbije tok in osebe, ki so pod njim, se lahko relativno enostavno gibljejo v vrtincu, ki ga ustvari oseba v zgornjem toku. Če je oseba v zgornjem toku

osebo začasno odnese z nog, se lahko drugi držijo za noge, medtem ko se oseba ponovno oprime ([Slika 17-2](#)).

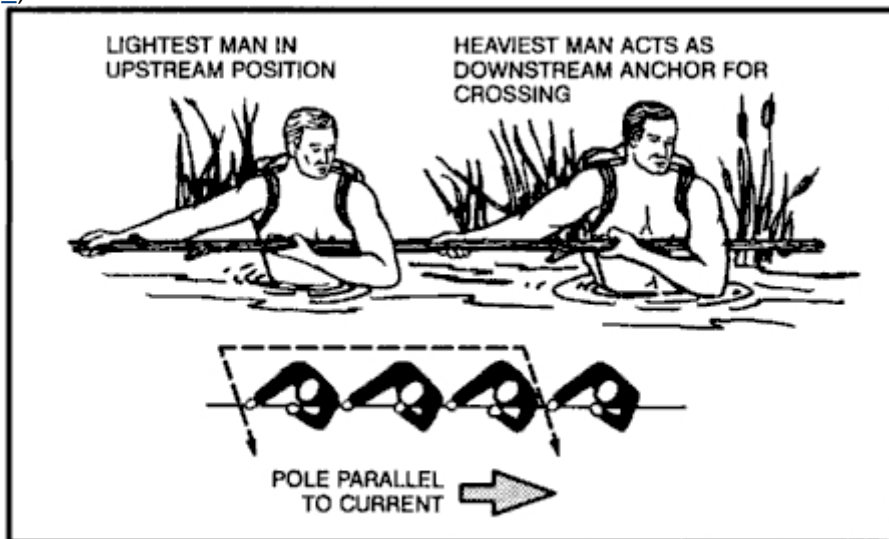


Figure 17-2. Several men crossing swift stream.

Če imate na voljo tri ali več ljudi in vrv, lahko prečkanje potoka uporabite tehniko, prikazano [na sliki 17-3](#). Dolžina vrvi mora biti trikrat večja od širine potoka.

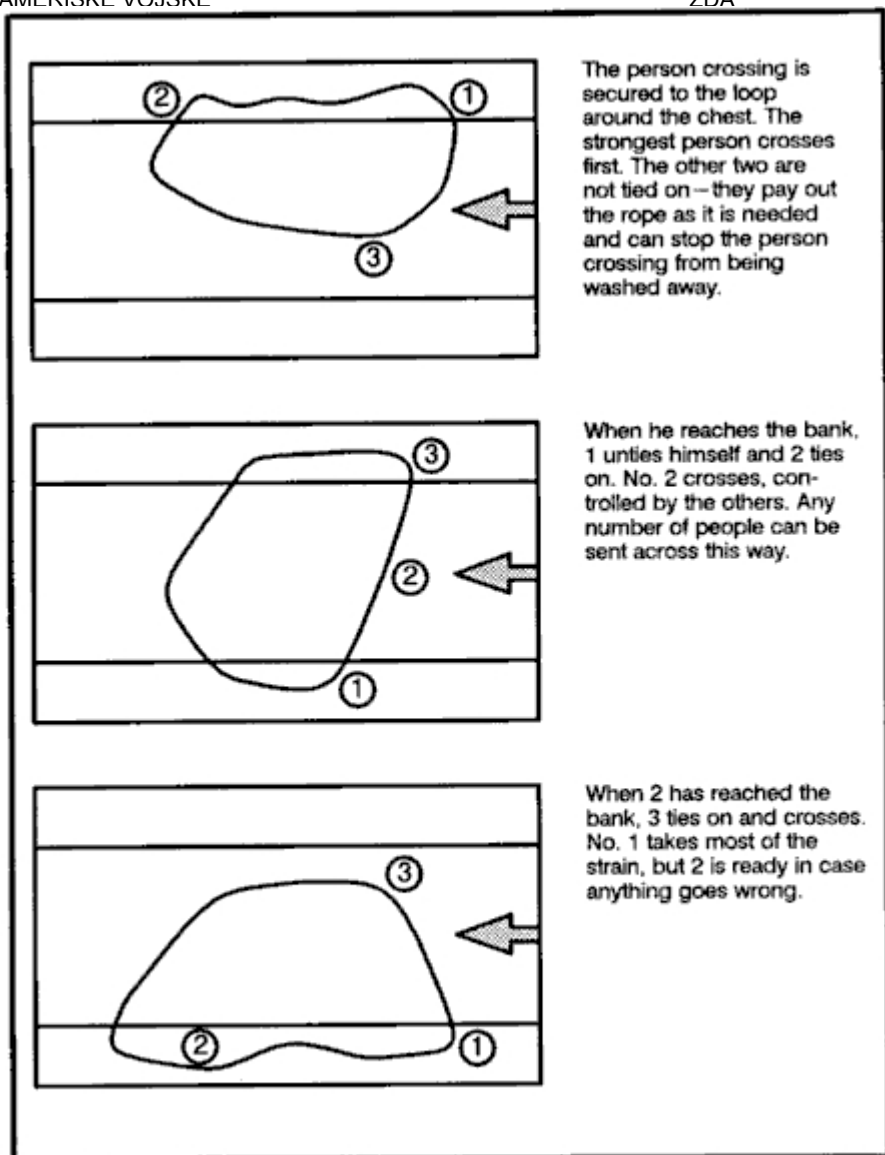


Figure 17-3. Individuals tied together to cross stream.

## RAFTS

Če imate dva ponča, lahko sestavite splav iz krtače ali avstralski splav iz ponča. Z enim od teh splavov lahko opremo varno preplavate čez počasi tekoči potok ali reko.

### Splav s krtačo

Če je splav pravilno izdelan, zdrži približno 115 kilogramov. Za njegovo izdelavo uporabite pončo, sveže zeleno grmičevje, dve majhni sadiki in vrv ali trto, kot sledi ([slika 17-4](#)):

- Kapuco vsakega ponča potisnite na notranjo stran in z vrvicami tesno zavežite vratove.
- Vrvi ali trte pritrdite na vogalne in stranske odprtine vsakega ponča. Prepričajte se, da so dovolj dolge, da jih lahko prekrížate in povežete z drugimi, pritrjenimi na nasprotnem vogalu ali strani.
- En pončo razgnite na tla z notranjo stranjo navzgor. Na pončo zložite sveže zeleno grmičevje (brez debelih vej), da bo kup grmičevja visok približno 45 centimetrov. Vrvico potegnite navzgor skozi sredino kupa grmičevja.
- Iz dveh majhnih sadik naredite okvir X in ga postavite na vrh kupa grmičevja. Okvir X varno zavežite z vrvico ponča.



- Na okvir X naložite še 45 cm krtače in jo rahlo stisnite.
- Stranice ponča povlecite navzgor okoli krtače in jih z vrvmi ali trtami, ki so pritrjene na robna ali stranska ušesa, zavežite diagonalno od roba do vogala in od strani do strani.
- Drugi pončo z notranjo stranjo navzgor položite poleg snopa čopičev.
- Snop krtače zvijte na drugi pončo tako, da je zavezana stran navzdol. Drugi pončo zavežite okoli snopa čopiča na enak način, kot ste zavezali prvi pončo okoli čopiča.
- Postavite ga v vodo z zavezano stranjo drugega ponča, obrnjeno navzgor.

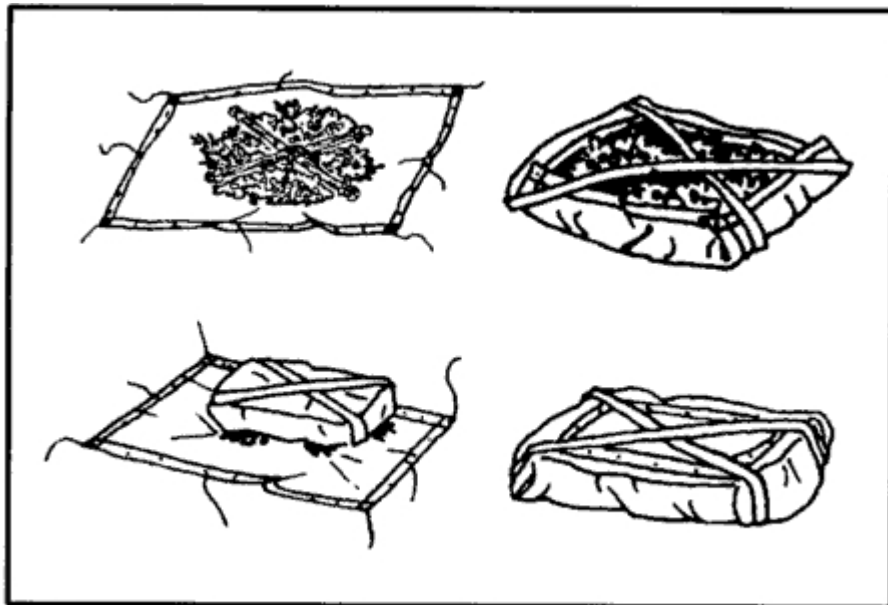


Figure 17-4. Brush raft.

### Avstralski pončo splav

Če nimate časa, da bi zbrali grmičevje za splav iz grmičevja, lahko naredite avstralski splav iz ponča. Ta splav je sicer bolj vodoodporen kot splav iz ponča, vendar bo na njem plavalo le približno 35 kilogramov opreme. Za izdelavo tega splava uporabite dva ponča, dva nahrbtnika, dve 1,2-metrski palici ali veje ter vrvi, trte, vezalke ali primerljiv material, kot sledi ([slika 17-5](#)):

- Kapuco vsakega ponča potisnite na notranjo stran in z vrvicami tesno zavežite vratove.
- En pončo razgrnite na tla z notranjo stranjo navzgor. Na pončo postavite in sredinsko postavite dve 1,2-metrski palici, ki sta med seboj oddaljeni približno 45 centimetrov.
- Nahrbtnike, nahrbtnike ali drugo opremo postavite med palice. Med palice postavite tudi druge predmete, ki želite ohraniti suhe. Stranice ponča zapnite skupaj.
- Za dokončanje splava uporabite pomoč prijatelja. Odtrgan del ponča držite v zraku in ga tesno zvijete navzdol do opreme. Prepričajte se, da ste zvili celotno širino ponča.
- Konce zvitka zavijte v nasprotno smer in oblikujte copate. Pregibe prepognite čez snop in jih varno zavežite z vrvmi, vezalkami ali vinsko trto.
- Drugi pončo razgrnite na tla z notranjo stranjo navzgor. Če potrebujete več plovnosti, na ta pončo položite nekaj svežega zelenega čopiča.
- Na sredino drugega ponča položite snop opreme z zavezano stranjo navzdol. Drugi pončo ovijte okoli snopa opreme po enakem postopku, kot ste ga uporabili za ovijanje opreme v prvi pončo.
- Okoli splava približno 30 centimetrov od konca vsakega copata zavežite vrvi, vezalke, vinsko trto ali drug zavezovalni material. Postavite in pritrdite orožje na vrh splava.

- En konec vrvi privežite na prazno čutarico, drugi konec pa na splav. To vam bo pomagalo vleči splav.

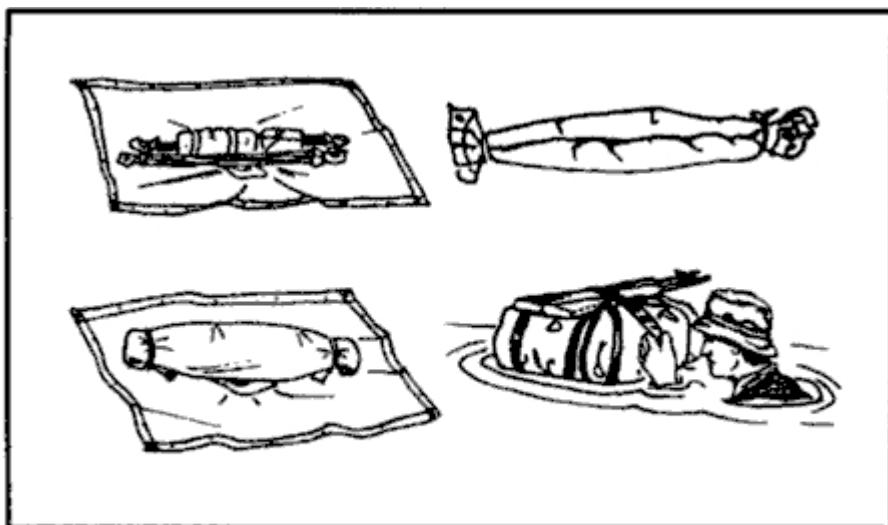


Figure 17-5. Australian poncho raft.

## Splav Poncho Donut

Druga vrsta splava je pončasti splav. Njegova izdelava zahteva več časa kot izdelava iz krtače ali avstralskega ponča, vendar je učinkovit. Za njegovo izdelavo uporabite en pončo, majhne sadike, vrbo ali trto ter vrv, vezalke za čevlje ali drug vezni material ([slika 17-6](#)), kot sledi:

- Okvirni krog naredite tako, da v zemljo zabodete več kolov, ki v grobem začitajo notranji in zunanji krog.
- Z mladimi sadikami, vrbovim drevjem ali vinsko trto v krogih kolov postavite obroč iz krožnikov.
- Okoli obroča donata ovijte več kosov vrvi, ki so med seboj oddaljeni približno 30 do 60 centimetrov, in jih trdno zavežite.
- Kapuco ponča potisnite na notranjo stran in z vrvico tesno zavežite vrat.
- Pončo položite na tla z notranjo stranjo navzgor. Na sredino ponča položite obroč za krof. Pončo zavijte navzgor in čez obroč za krof ter vsako vponko na ponču povežite z obročem.
- En konec vrvi privežite na prazno posodo, drugi konec pa na splav. Ta vrv vam bo pomagala vleči splav.



Figure 17-6. Poncho donut raft.

Pri spuščanju katerega koli od zgoraj navedenih [splavov](#) pazite, da ga z vlečenjem po tleh ne preluknjate ali raztrgate. Preden začnete prečkati reko ali potok, pustite splav nekaj minut ležati na vodi, da se prepičate, da plava.

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

Če je reka pregloboka za brod, potisnite splav pred seboj, medtem ko plavate. Zasnova zgornjih [splavov](#) ne omogoča, da bi nosili celotno telesno težo osebe. Uporabite jih kot plovec, da vas in vašo opremo varno prepeljete čez reko ali potok.

Preden poskušate prečkati reko ali vodno oviro, preverite temperaturo vode. Če je voda zelo mrzla in v reki ne morete najti plitvega mesta za brodenje, je ne poskušajte prebroditi. Za prečkanje si izmislite druge načine. Lahko na primer improvizirate most tako, da čez reko posekate drevo. Lahko pa zgradite dovolj velik splav, da bo prenesel vas in vašo opremo. Za to boste potrebovali sekuro, nož, vrv ali trte in čas.

## Log Raft

Splav lahko naredite iz suhih, mrtvih in stoječih dreves, ki jih lahko uporabite za hlode. Vendar so najboljši splavi iz smrekovih dreves v polarnih in subpolarnih regijah. Enostavna metoda za izdelavo splava je, da na vsakem koncu splava uporabite pritiskne palice, ki trdno držijo hlode skupaj ([slika 17-7](#)).

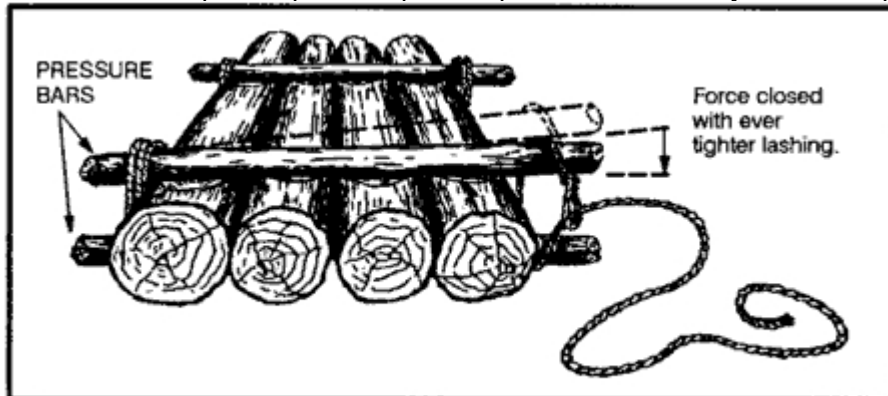


Figure 17-7. Use of pressure bars.

## FLOTACIJA NAPRAVE

Če je voda dovolj topla plavanje in nimate ali materiala za izdelavo splava v obliki ponča, lahko za premagovanje vodne ovire uporabite različne plavajoče naprave. Nekateri predmeti, ki jih lahko uporabite za plavajoče naprave, so.

- **Hlače.** Vsako nogo hlače na spodnjem delu zavozlajte in zapnite poklopec. Z obema rokama primite pas ob straneh in zamakajte hlače v zrak, da se zrak zadrži v vsaki nogi. Hitro strani pasu skupaj in ga držite pod vodo, da zrak ne bo uhajal. Zdaj imate vodna krila, ki vas bodo držala na površju, ko boste prečkali vodno telo.

*Opomba: Pred napihovanjem hlače navlažite, da se zrak bolje zadrži. Pri prečkanju večjega vodnega telesa bo morda treba hlače večkrat napihniti.*

- **Prazne posode.** Skupaj povežite prazne pločevinke za plin, kozarce za vodo, pločevinke za strelivo, škatle ali druge predmete, v katerih se zadržuje ali zadržuje zrak. Uporabite jih kot vodna krila. To vrsto plavajoče naprave uporabljajte le v počasi tekoči reki ali potoku.
- **Plastične vrečke in ponči.** Dve ali več plastičnih vrečk napolnite z zrakom in jih na odprtini pritrdite skupaj. Uporabite pončo in vanj tesno zvijete zeleno vegetacijo, tako da dobite zvitek s premerom vsaj 20 centimetrov. Konce zvitka trdno zavežite. Nosite ga lahko okoli pasu ali čez eno ramo in pod nasprotno roko.

**Dnevniki.** Če na voljo, uporabite nasadlo deblo ali pa poiščite deblo v bližini vode, ki ga lahko uporabite kot plovec. Preden začnete prečkati, se prepričajte, da ste poleno preizkusili. Nekatera drevesna debela, na primer palmova, se potopijo, tudi če je les mrtev. Druga metoda je privezati dve poleni, ki sta med seboj oddaljeni približno 60 centimetrov. Sedite med deblahrbet naslonite na eno, noge pa prek drugega ([slika 17-8](#)).

• **Cattails.** Naberite stebela metuljnic in jih povežite v snop s premerom 25 cm ali več. Številne zračne celice v vsakem stebelu povzročijo, da steblo plava, dokler ne zgrije. Preden poskusite prečkati vodno telo, preverite, ali bo snop mačjih repov zdržal vašo težo.

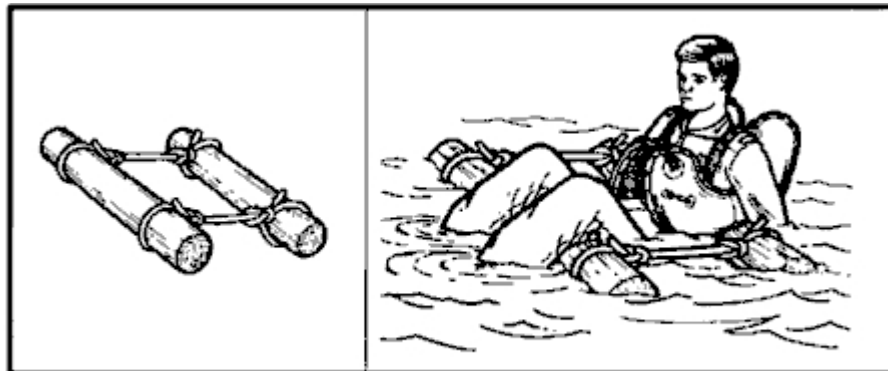


Figure 17-8. Log flotation.

nekaj domišljije si lahko izmislite še veliko drugih naprav za plavanje. Preden jo začnete uporabljati, jo obvezno preizkusite.

### DRUGE OVIRE V VODI

Druge vodne ovire, s katerimi se lahko soočite, so močvirje, močvirje, pikapolonica ali tekoči pesek. Ne poskušajte jih prečkati. Če boste poskušali dvigniti noge, medtem ko stojite pokonci, se boste potopili globlje. Te ovire poskušajte zaobiti. Če jih ne morete obiti, jih lahko premostite s hlodi, vejami ali listjem.

Blato lahko prečkate tako, da se z razprtimi rokami in nogami uležete na hrbet. Uporabite plavajočo napravo ali v oblačilih oblikujte zračne žepe. Plavajte ali se vleci čez močvirje počasi in skušajte ohraniti telo v vodoravni legi. V močvirjih so območja z rastlinjem običajno dovolj trdna, da prenesejo vašo težo. Na odprtih blatnih ali vodnih površinah pa vegetacije običajno ni. Če ste povprečen plavalec, vam plavanje, plazenje ali vlečenje skozi kilometre močvirja ali barja ne bo predstavljalo težav.

Giblivi pesek je mešanica peska in vode, ki tvori premikajočo se maso. Zlahka se podredi pritisku ter posrka in pogoltni predmete, ki počivajo na njeni površini. Je različno globok in običajno lokalno prisoten.

Vrelec se pogosto pojavlja ravnih obalah, v muljastih rekah s spremenljivo strugo in v bližini ustij velikih rek. Če niste prepričani, ali je peščeno območje tekoči pesek, na njega odvrzite majhen kamen. Kamenček se bo potopil v tekočem pesku. Čeprav ima tekoči pesek večji vpoj kot blato ali mulj, ga lahko prečkate tako kot močvirje. Lezite z obrazom navzdol, razprite roke in noge ter se počasi premikajte.

### VEGETACIJA OVIRE

Na nekaterih vodnih površinah, ki jih morate prečkati, so lahko podvodne in plavajoče rastline, ki otežujejo plavanje. Vendar lahko plavate tudi skozi razmeroma gosto rastlinje, če ostanete mirni in se ne premetavate. Držite se čim bližje gladini in plavajte prsno s plitvimi gibi nog in rok.

Odstranite rastline okoli sebe, kot bi odstranili oblačila. Ko se utrudite, plavajte na hrbtu, dokler se ne spočijete dovolj, da lahko nadaljujete s prsnim slogom.

Mangrove so še ena vrsta ovir, ki se pojavljajo ob tropskih obalah. Mangrove drevesa ali grmičevje številne korenine, ki tvorijo goste gmote. Če se želite prebiti skozi mangrove močvirje, počakajte na plimo. Če ste na celinski strani, poiščite ozek gozdček dreves in si skozi njih utirajte pot proti morju. Med drevesi lahko poiščete tudi strugo vodotoka ali potoka in mu sledite do morja. Če ste na morski strani, pojdite v notranjost države vzdolž potokov ali kanalov. Bodite pozorni na krokodile, ki jih najdete ob kanalih in v plitvi vodi. Če so v vaši bližini, zapustite vodo in se splezajte čez korenine mangrove. Med prečkanjem mangrovskega močvirja lahko hrano naberete v plimnih bazenih ali na koreninah dreves.

Če želite prečkati veliko močvirje, zgradite nekakšen splav.



## POGLAVJE 18 - ISKANJE SMERI NA TERENU



*V preživetja boste imeli veliko srečo, če boste imeli zemljevid in kompas. Če imate ta dva kosa opreme, se boste najverjetneje lahko približali pomoči. Če niste vešči uporabe zemljevida in kompasa, morate sprejeti ukrepe za pridobitev te spretnosti.*

*Obstaja več metod, s katerimi lahko določite smer s pomočjo sonca in zvezd. Te metode pa vam bodo dale le splošno smer. Skoraj pravo smer lahko določite, če poznate teren ozemlja ali države.*

*Naučiti se morate vse o terenu države ali ozemlja, kamor boste poslani vi ali vaša enotazlasti o vidnih značilnostih ali znamenitostih. To poznavanje terena vam bo skupaj z uporabo spodaj razloženih [metod](#) omogočilo oblikovanje dokaj resničnih navodil, ki vam bodo pomagala pri navigaciji.*

### UPORABA SONCA IN SENC

S pomočjo odnosa Zemlje do Sonca lahko določite smer na Zemlji. Sonce vedno vzhaja na vzhodu in zahaja na zahodu, vendar ne ravno na vzhodu ali zahodu. Obstaja tudi nekaj sezonskih odstopanj. Na severni polobli je sonce južno, ko je na najvišji točki na nebu ali ko predmet ne meče opazne sence. Na južni polobli bo to isto opoldansko sonce označeno proti severu. Na severni polobli se sence gibljejo v smeri urinega kazalca. Na južni polobli se sence gibljejo v nasprotni smeri urinega kazalca. Z vajo lahko sence uporabite za določanje smeri in časa dneva. Metodi senc, ki se uporabljata za določanje smeri, sta metoda konice sence in metoda ure.

### Metode s senčnimi konicami

Pri prvi metodi s senčnim konico poiščite meter dolgo ravno palico in ravno mesto brez grmičevja, na katerega bo palica metala določeno senco. Ta metoda je preprosta in natančna ter je sestavljena iz štirih korakov:

- *Korak 1.* Palico ali vejo položite v tla na ravno mesto, kjer bo metala izrazito senco. Konico sence označite s kamnom, vejico ali drugim sredstvom. Ta prva oznaka sence je vedno na zahodu - kjer **koli** na Zemlji.
- *Korak 2.* Počakajte 10 do 15 minut, da se konica sence premakne za nekaj centimetrov. Novi položaj konice sence označite na enak način kot prvega.
- *Korak 3.* Skozi obe oznaki narišite ravno črto, da dobite približno črto vzhod-zahod.
- *4. korak.* Postavite se tako, da je prva oznaka (zahod) na vaši levi, druga oznaka pa na vaši desni - zdaj ste obrnjeni proti severu. To dejstvo velja **povsod na svetu**.

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

Druga metoda je natančnejša, vendar zahteva več časa. Pripravite palico za senco in označite prvo senco zjutraj. S kosom vrvice narišite čisti lok skozi to oznako in okoli palice. Opoldne se bo senca skrčila in izginila. Popoldne se bo spet podaljšala in na točki, kjer se dotika loka, naredite drugo oznako. Skozi obe oznaki narišite črto, da dobite natančno črto v smeri vzhod-zahod (glejte [sliko 18-1](#)).



Figure 18-1. Shadow-tip method.

## Metoda ure

Smer lahko določite tudi z navadno ali analogno uro, ki ima ročice. Smer bo točna, če uporabljate pravi lokalni čas brez sprememb zaradi poletnega časa.

Ne pozabite, da bolj ko ste oddaljeni od ekvatorja, bolj natančna ta metoda. Če imate samo digitalno uro, lahko to oviro premagate. Hitro narišite uro na krog papirja s pravilnim časom in z njo določite svojo smer ob tem času.

Na severni polobli držite uro vodoravno in urno kazalec usmerite proti soncu. Kot med urno ročico in oznako 12. ure presekamo, da dobimo črto sever-jug ([slika 18-2](#)). Če dvomite, kateri konec črte je sever, si zapomnite, da sonce vzhaja na vzhodu, zahaja na zahodu in je opoldne južno. Pred poldnevom je sonce na vzhodu, po poldnevu pa na zahodu.

Opomba: Če je vaša ura nastavljena na poletni čas, za določitev črte sever-jug uporabite medurno ročico in 1 uro.

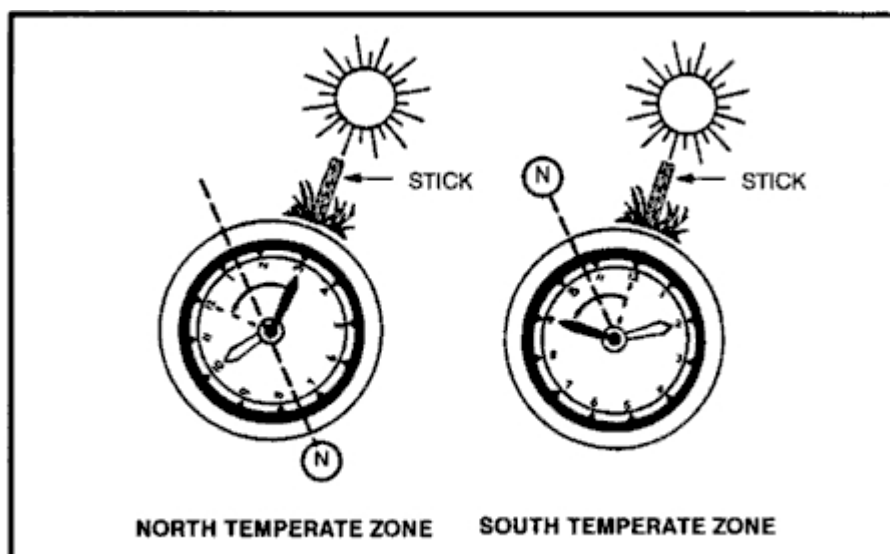


Figure 18-2. Watch method.

Na južni polobli usmerite uro z oznako 12 proti soncu, središčna točka na pol poti med oznako 12 in urno ročico pa vam bo dala črto sever-jug ([Slika 18-2](#)).

## UPORABA LUNA

Ker Luna nima lastne svetlobe, jo lahko vidimo le, ko odseva sončno svetlobo. Ker kroži okoli Zemlje na svojem 28-dnevem krogu, se oblika odbite svetlobe spreminja glede na njen položaj. Pravimo, da je nova luna ali ni lune, ko je na nasprotni strani Zemlje od Sonca. Ko se oddalji od Zemljine sence, začne odbijati svetlobo z desne strani in se poveča v polno luno, nato pa se zmanjša ali izgubi obliko in se na levi strani pojavi kot drobec. Te informacije lahko uporabite za določanje smeri.

Če luna vzide pred sončnim zahodom, bo osvetljena zahodna stran. Če luna vzide po polnoči, bo osvetljena stran vzhodna. To očitno odkritje nam ponoči omogoča grobo orientacijo v smeri vzhod-zahod.

## Z UPORABO ZVEZDE

Od vaše lege na severni ali južni polobli je odvisno, katero ozvezdje boste uporabili določitev severne ali južne smeri.

### Severno nebo

Glavna ozvezdja, ki se jih je treba naučiti, sta Ursa Major, znana tudi kot Veliki voz ali Pluž, in Kasiopeja ([slika 18-3](#)). Nobeno od teh ozvezdij nikoli ne zahaja. Ob jasni noči sta vedno vidna. Z njima poiščite Polarno zvezdoznano tudi kot polarna zvezda ali . Severnica je del ročaja Malega voza in jo lahko zamenjamo z Velikim vozom. Zamenjavo preprečite tako, da uporabljate Veliki voz in Kasiopejo skupaj. Veliki voz in Kasiopeja sta vedno neposredno nasproti drug drugemu in se vrtita v nasprotni smeri urinega kazalca okoli Polarne zvezde, pri čemer je Polarna zvezda v središču. Veliki voz je ozvezdje s sedmimi zvezdami, ki ima obliko vretenca. Dve zvezdi, ki tvorita zunanji rob tega vretenca, sta "kazalnici", saj kažeta na severnico. V mislih narišite črto od zunanje spodnje zvezde do zunanje zgornje zvezde v vedru Velikega voza. To črto podaljšajte za približno petkratno razdaljo med zvezdami kazalca. Na tej črti boste našli severno zvezdo.



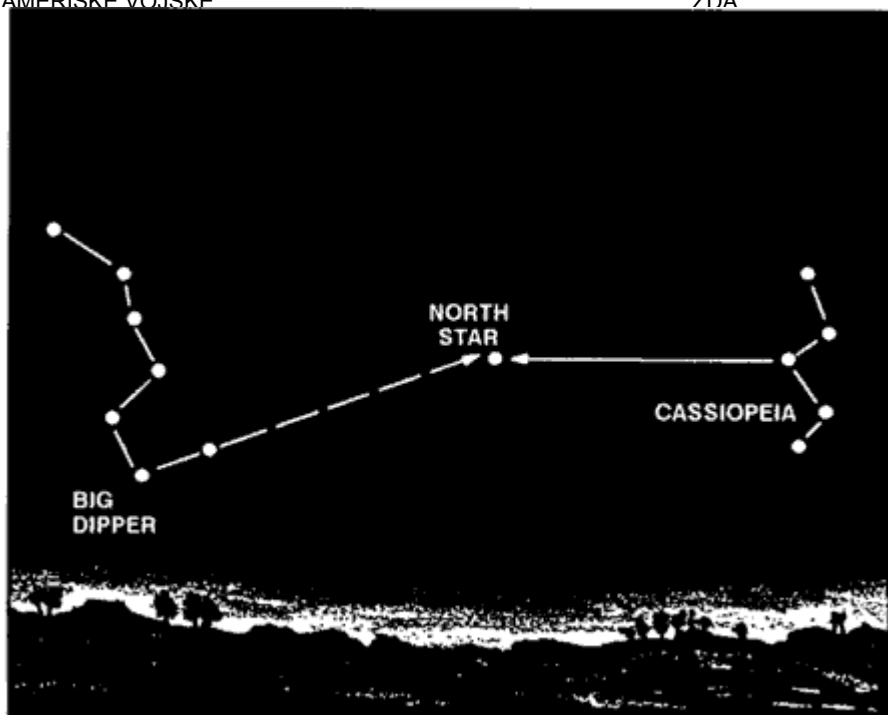


Figure 18-3. The Big Dipper and Cassiopeia.

Kasiopeja ima pet zvezd, ki na njeni strani tvorijo obliko črke W. Severnica je naravnost osrednje zvezde Kasiopeje.

Ko najdete severno zvezdo, poiščite severni tečaj ali pravi sever tako, da narišete namišljeno črto neposredno Zemljo.

### Južno nebo

Ker v bližini južnega nebesnega pola ni dovolj svetle zvezde, da bi jo zlahka prepoznali, se kot smerokaz na jug uporablja ozvezdje Južni križ ([slika 18-4](#)). Južni križ ali Crux ima pet zvezd. Njegove štiri najsvetlejšje zvezde tvorijo križ, ki je nagnjen na eno stran. Dve zvezdi, ki sestavljata dolgo os križa, sta kazalnici. Če želite določiti jug, si zamislite razdaljo, ki je petkrat večja od razdalje med tema zvezdama, in točka, kjer se ta namišljena črta konča, je v splošni smeri juga. S te namišljene točke pogledajte navzdol proti obzorju in izberite orientacijsko točko, po kateri boste krmarili. V statičnih razmerah preživetja lahko to lokacijo določite pri dnevnih svetlobi, če ponoči v zemljo zabodete kole, ki vam bodo kazali pot.

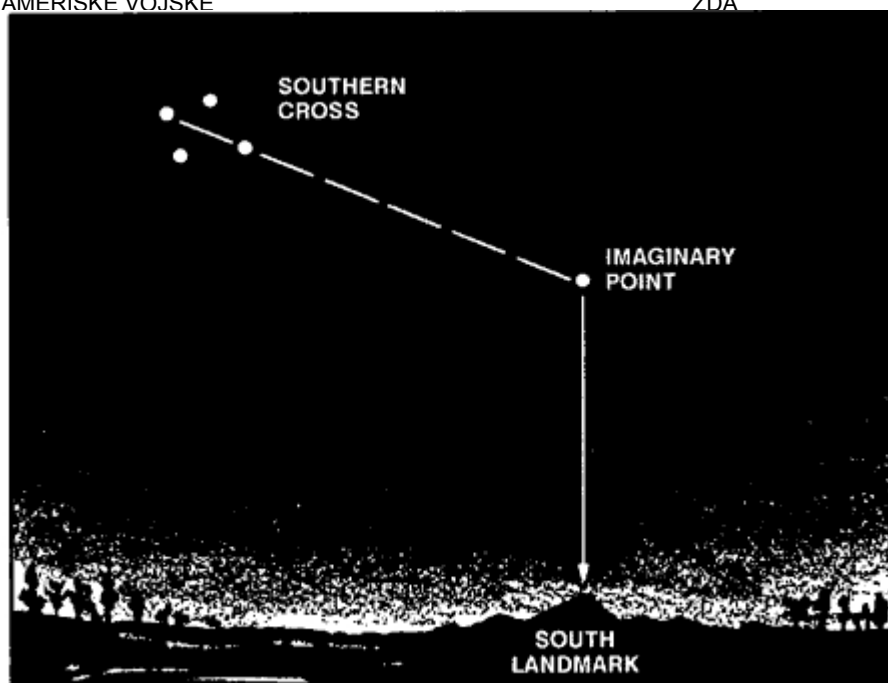


Figure 18-4. Southern Cross.

### IZDELAVA IMPROVIZIRANIH KOMPASOV

Improvizirane kompase lahko izdelate iz kosa železne kovine, ki ga lahko oblikujete v iglo, ali ravnega dvoreznega rezila za britvico in kosa nekovinske vrvice ali dolgih las, na katerega ga obesite. Kovine lahko magnetizirate ali polarizirate tako, da jih z namernimi potezami počasi potegnete v eno smer po kosu svile ali previdno skozi lase. Kovine lahko polarizirate tudi tako, da jih na enem koncu večkrat pobožate z magnetom. Vedno drgnite samo v eni smeri. Če imate baterijo in nekaj električne žice, lahko kovino polarizirate električno. Žica mora biti izolirana. Če ni izolirana, zavijte kovinski predmet v en sam tanek trak papirja, da preprečite stik. Baterija mora najmanj 2 volta. Z električno žico oblikujte tuljavo in se z njenima koncema dotaknite priključkov baterije. En konec kovinskega predmeta večkrat vstavite v tuljavo in iz nje. Igla bo postala elektromagnet. Ko je obešena na nekovinsko vrvico ali plava na majhnem koščku lesa v vodi, se bo poravnala s črto sever-jug.

Iz šivalne igle ali tankega kovinskega predmeta, nekovinske posode (na primer plastične posode za namakanje), njenega pokrova z izrezanim središčem in vodotesnim pokrovom ter srebrne konice pisala lahko izdelate bolj zapleten improviziran kompas. Za izdelavo kompasa vzemite navadno šivalno iglo in jo prepolovite. Ena polovica bo predstavljala smerni kazalec, druga pa bo delovala kot vrtljiva točka. Del, ki služi kot vrtljiva točka, potisnite skozi sredino dna posode; ta del mora biti na dnu poravnan in ne sme ovirati pokrova. Sredino drugega dela (kazalca) igle pritrdite na srebrno konico pisala z lepilom, drevesnim sokom ali stopljeno plastiko. Magnetizirajte en konec kazalca in ga naslonite na točko vrtenja.

### DRUGA SREDSTVA ZA DOLOČANJE SMERI

Star pregovor o mahu na drevesu, ki označuje sever, ni točen, saj mah raste povsem okoli nekaterih dreves. Pravzaprav je rast bolj bujna na strani drevesa, ki je obrnjena proti jugu na severni polobli, in obratno na južni polobli. Če je v bližini več posekanih dreves za primerjavo, si oglejte panje. Na strani, obrnjeni proti ekvatorju, je rast bujnejša, rastni obroči drevesa pa so bolj razmaknjeni. Po drugi strani pa bodo rastni obroči na strani proti poloma bližje drug drugemu.

Smer vetra je lahko koristna v nekaterih primerih, ko prevladujejo smeri vetra in veste, katere so.

Prepoznavanje razlik med vzorci vegetacije in vlage na severnih in južnih pobočjih lahko pomaga pri določanju smeri. Na severni polobli so pobočja, obrnjena proti severu, manj osončena kot pobočja, obrnjena proti jugu.

na južnih pobočjih, zato so hladnejši in vlažnejši. Poleti se na pobočjih, obrnjenih proti severu, zadržujejo zaplate snega. Pozimi drevesa in odprte površine na južnih pobočjih najprej izgubijo sneg, zato je snežna odeja na tleh plitvejša.

## POGLAVJE 19 - TEHNIKE SIGNALIZACIJE



*Ko se znajdete v situaciji preživetja, je ena od vaših prvih skrbi, da se sporazumevate s prijatelji ali zavezniki. Na splošno je komunikacija dajanje in sprejemanje informacij. Kot preživeli morate najprej pritegniti pozornost reševalca, nato pa poslati sporočilo, ki ga reševalec razume. Nekateri načini za pritegnitev pozornosti so umetni geometrijski vzorci, kot so ravne črte, krogi, trikotniki ali črke X, ki so prikazani na nenaseljenih območjih; velik ogenj ali blisk svetlobe; velik, svetel predmet, ki se počasi premika; ali kontrast, ki izhaja iz barve ali senc. Vrsta uporabljenega signala je odvisna od okolja in razmer v sovražniku.*

### PRIJAVA

Če ste v nebojnih razmerah, morate poiskati največje razpoložljivo prosto in ravno območje *na najvišjem možnem terenu*. Uporabite čim bolj očiten signal, ki ga lahko ustvarite. Po drugi strani pa boste morali biti v bojnih razmerah bolj diskretni. Ne želite signalizirati in s tem privabiti sovražnika. Izberite območje, je vidno iz zraka, vendar poskrbite, da so v bližini tudi skrivališča. Poskusite, da je med mestom signalizacije in sovražnikom hrib ali drug objekt, ki bo vaš signal zakril pred sovražnikom. Opravite temeljito izvidovanje območja in se prepričajte, da v bližini ni sovražnikovih sil.

Ne glede na to, kakšno signalizacijsko tehniko ali napravo nameravate uporabiti, vedite, kako jo uporabiti, in bodite pripravljeni, da jo v kratkem času uporabite. Če je le mogoče, se izogibajte uporabi signalov ali signalnih tehnik, ki vas lahko fizično ogrozijo. Ne pozabite, da lahko signali, ki jih posredujete **prijateljem**, sovražnika opozorijo na vašo prisotnost in lokacijo. Preden signalizirate, skrbno pretehtajte svoje možnosti za reševanje s strani **prijateljev** in nevarnost, da vas ujame sovražnik.

Radio je verjetno najzanesljivejši in najhitrejši način, da drugim sporočite, kje ste, in da lahko prejmete njihova sporočila. Seznanite se z radijskimi napravami v svoji enoti. Naučite se, kako jih upravljati ter kako pošiljati in sprejemati sporočila.

Našli boste opise drugih tehnik signalizacije, naprav in člankov, ki jih lahko uporabite. Naučite se jih uporabljati. Razmislite, kako jih lahko prilagodite ali spremenite za različna okolja. Vadite uporabo teh tehnik signalizacije, naprav in izdelkov, preden jih boste potrebovali. Načrtovane, vnaprej pripravljene tehnike signaliziranja lahko izboljšajo vaše možnosti za reševanje.

### SREDSTVA ZA SIGNALIZACIJO

Pozornost lahko pritegnete na dva glavna načina komuniciranja - vizualnega in zvočnega. Katera sredstva boste uporabili, je odvisno od vaših razmer in gradiva, ki ga imate na voljo. Ne glede na to, katera sredstva uporabljate, imejte vedno pripravljene vizualne in zvočne signale za uporabo.

#### Vizualni signali

Ti signali so materiali ali oprema, s katerimi reševalec sporočate svojo prisotnost.

##### **Ogenj**

V temi je ogenj najučinkovitejše vizualno sredstvo za signalizacijo. Postavite tri ognje v trikotnik (mednarodni signal za pomoč v stiski) ali v ravni črti z razdaljo približno 25 metrov med ognji. Postavite jih takoj, ko vam čas in razmere to dopuščajo, in jih zaščitite, dokler jih ne potrebujete. Če ste sami, je vzdrževanje treh ognjev lahko težavno. V tem primeru vzdržujte en signalni ogenj.

Pri gradnji signalnih ognjev upoštevajte svoj geografski položaj. Če ste v džungli, poiščite naravno jaso ali rob potoka, kjer lahko postavite ogenj, ki ga listje džungle ne bo skrilo. Morda morali območje celo očistiti. Če se nahajate na zasneženem območju, boste morda morali zemljo očistiti snega ali narediti ploščad, na kateri boste postavili ogenj, da ga taljenje snega ne bo pogasilo.

Goreče drevo (bakla) je še en način za pritegnitev pozornosti ([slika 19-1](#)). Drevesa, ki nosijo smolo, lahko, tudi če so zelena. Druge vrste dreves lahko zažgete tako, da v spodnje veje položite suh les in ga vžgete, da se plameni razplamtijo in vžgejo listje. Preden se primarno drevo poruši, odrežite in ognju dodajte več manjših zelenih dreves, da se bo iz njih več kadilo. Vedno izberite osamljeno drevo, da ne boste zanetili gozdnega požara in ogrozili sebe.

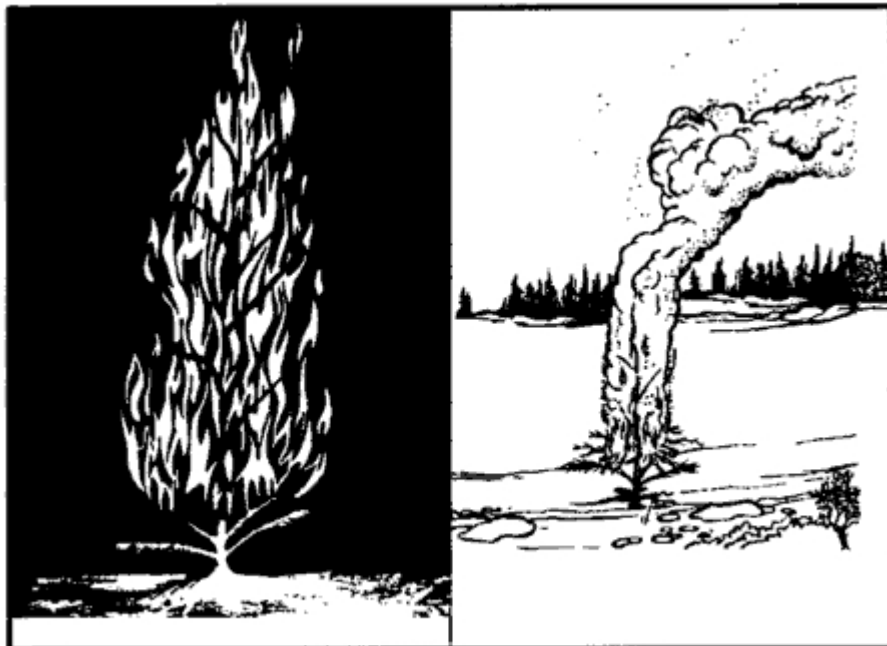


Figure 19-1. Tree torch.

### Dim

Pri dnevni svetlobi postavite generator dima in z njim pritegnite pozornost ([slika 19-2](#)). Mednarodni signal za nevarnost so trije stebri dima. Poskusite ustvariti barvo dima, ki je v kontrastu z ozadjem; temen dim na svetlem ozadju in obratno. Če velik požar praktično zadušite z zelenim listjem, mahom ali malo vode, bo požar proizvajal bel dim. Če ognju dodate gume ali z oljem prepojene krpe, boste dobili črn dim.



Figure 19-2. Smoke generator—ground.

V puščavskem okolju se dim zadržuje pri tleh, pilot pa ga lahko opazi tudi na odprtem puščavskem terenu. Dimni signali so učinkoviti le v razmeroma mirnih in jasnih dneh. Močan veter, dež ali sneg razpršijo dim in zmanjšajo možnosti, da bi ga opazili.

#### **Dimne granate**

Če imate s seboj dimne granate, jih uporabite po enakem vzorcu, kot je opisano za požare. Hranite jih na suhem, da bodo delovale, ko jih boste potrebovali. Pri uporabi pazite, da ne vžgete vegetacije na območju.

#### **Flage za pisala**

Te rakete so del rešilnega jopiča letalca. Naprava je sestavljena iz pištolo v obliki pisala, na katero je z najlonsko vrvico pritrjena raketa. Ko je izstreljena, se ognjemet iz peresa sliši kot strel iz pištolo in izstreli ognjemet približno 150 metrov visoko. Premer rakete je približno 3 centimetre.

Če želite, da je raketa pripravljena za takojšnjo uporabo, jo vzemite iz ovitka, pritrdite raketo, pustite pištolo odprto in jo nosite na vrvici ali verižici okoli vratu. Bodite pripravljeni, da jo izstrelite pred iskalnim letalom, in imejte pripravljen sekundarni signal. Prav tako bodite pripravljeni, da se skrijete, če pilot zamenja raketo za sovražnikov ogenj.

#### **Strelivo s sledilnimi naboji**

Za signalizacijo iskanja zrakoplovov lahko uporabite strelivo za puško ali pištolo. Streliva **ne** streljajte pred zrakoplovom. Tako kot pri raketah s pisalom bodite pripravljeni, da se skrijete, če pilot vaše sledilne rakete zamenja za sovražnikov ogenj. **Zvezde zvezd**

Rdeča je mednarodna barva za nesrečo, zato uporabite rdečo zvezdno kopico, kadar koli je to mogoče. S katero koli barvo bodo reševalci vedeli, kje ste. Zvezde dosežejo višino od 200 do 215 metrov, gorijo povprečno 6 do 10 sekund in se spuščajo s hitrostjo 14 metrov na sekundo.

#### **Zvezdne padalske rakete**

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

Te rakete dosežejo višino od 200 do 215 metrov in se spuščajo s hitrostjo 2,1 metra na sekundo. M126 (rdeča) gori približno 50 sekund, M127 (bela) pa približno 25 sekund. Ponoči lahko te rakete vidite na razdalji od 48 do 56 kilometrov.

### **Zrcala ali svetleči predmeti**

Na sončen dan je ogledalo najboljša opozorilna naprava. Če nimate ogledala, si polepšajte skodelico za čutarico, zaponko za pas ali podoben predmet, ki bo odražal sončne žarke. Bliske usmerite na eno območje, tako da bodo varni pred sovražnikovim opazovanjem. Uporabo ogledala ali svetlečega predmeta za signalizacijo vadite *že zdaj*; ne čakajte, da ga boste potrebovali. Če imate signalno ogledalo MK-3, upoštevajte navodila na njegovi hrbtni strani ([slika 19-3](#)).

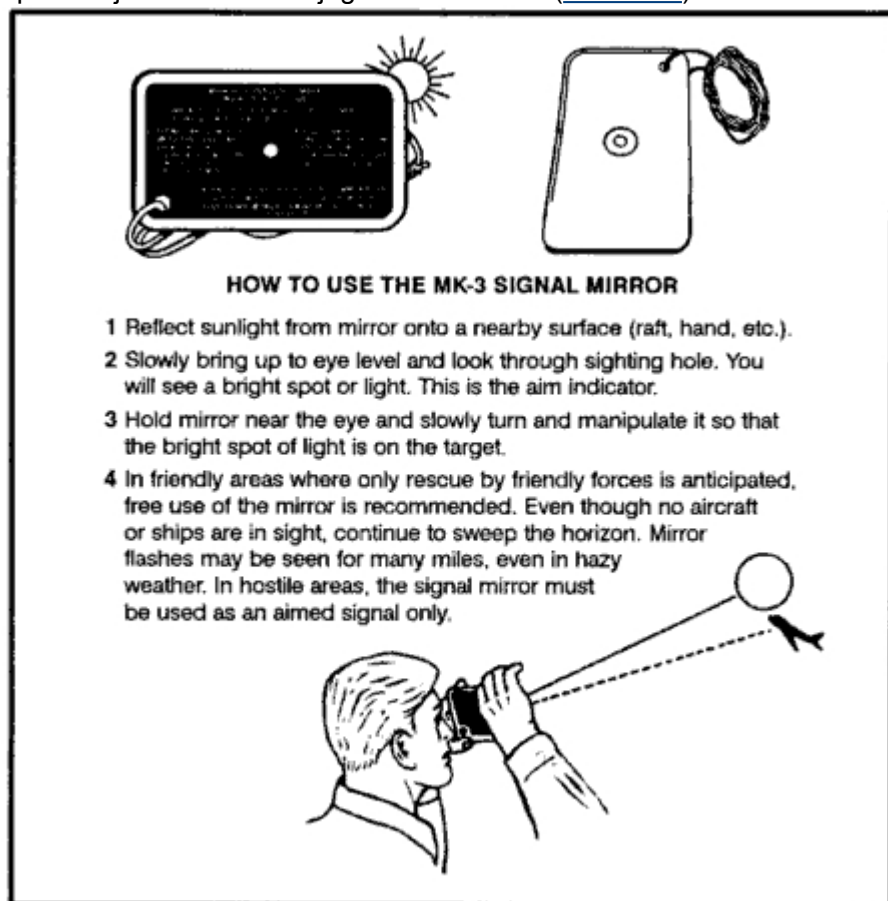


Figure 19-3. Signal mirror.

Signalno ogledalo nosite na vrvi ali verižici okoli vratu, tako da je pripravljeno za takojšnjo uporabo. Pazite, da je steklena stran obrnjena proti telesu, da ne bo utripala; sovražnik lahko opazi utripanje.

### **POZOR**

Ne utripajte hitro s signalnim ogledalom, ker lahko pilot utrinke zamenja sovražnikov ogenj. Žarka ne usmerjajte v pilotsko kabino letala za več kot nekaj sekund, saj lahko pilota zaslepi.

Zaradi meglice, megle na tleh in meglic lahko pilot težko opazi signale utripajočega predmeta. Če je mogoče, se pri oddaji signala povzpnete na najvišjo točko na svojem območju. Če ne morete določiti lokacije letala, utripajte s signalom v smeri hrupa letala.

*Opomba: Piloti so poročali, da so v idealnih razmerah opazili bliske zrcal do 160 kilometrov daleč.*

[Sliki 19-4](#) in [19-5](#) prikazujeta načine usmerjanja signalnega ogledala za signalizacijo.

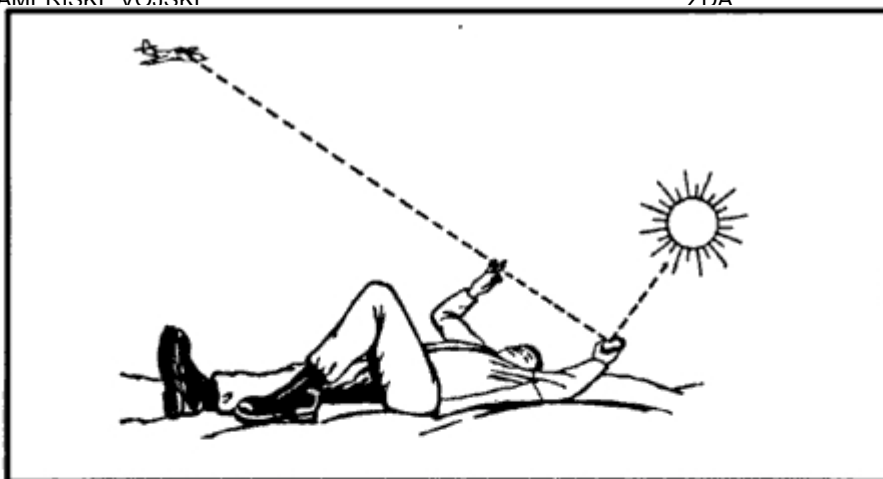


Figure 19-4. Aiming an improvised signal mirror.

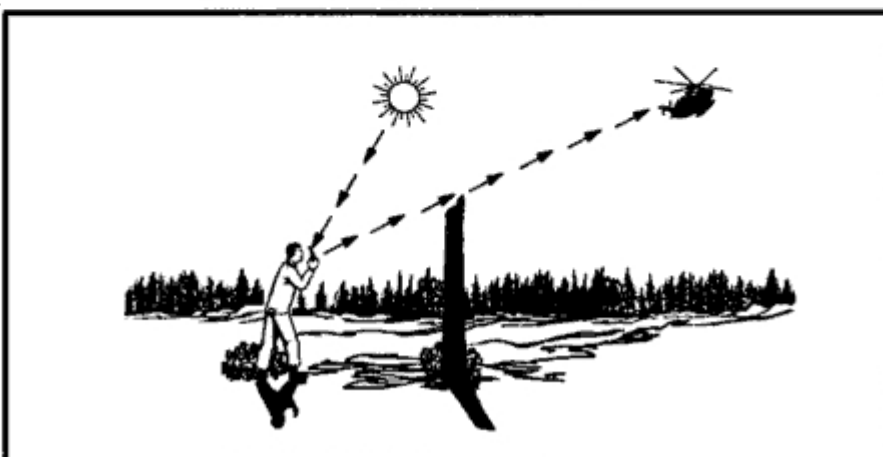


Figure 19-5. Aiming an improvised signal mirror—stationary object.

### **Svetilka ali stroboskopska luč**

Ponoči lahko za pošiljanje SOS letalu uporabite svetilko ali stroboskopsko luč. Pri uporabi stroboskopske luči pazite, da je pilot ne bo zamenjal prihajajoči strel s tal. Stroboskopska luč utripa 60-krat na minuto. Nekatere stroboskopske luči imajo infrardeče pokrove in leče. Za stroboskopske luči so na voljo tudi modri kolimatorji bliskavice.

### **Plošča VS-17**

dnevni svetlobi lahko za signalizacijo uporabite ploščo VS-17. Oranžno stran postavite navzgor, saj iz zraka lažje vidna kot vijolična stran. Z utripajočo ploščo jo bo letalska posadka lažje opazila. Namesto plošče VS-17 lahko uporabite katero koli svetlo oranžno ali vijolično tkanino.

### **Oblačila**

Drug način signaliziranja je razprostiranje oblačil na tleh ali na vrhu drevesa. Izberite predmete, katerih barva bo v kontrastu z naravnim okoljem. Razporedite jih v velikem geometrijskem vzorcu, da bodo bolj verjetno pritegnili pozornost.

### **Naravni material**

Če nimate drugih sredstev, lahko iz naravnih materialov oblikujete simbol ali sporočilo, ki je vidno iz zraka. Zgradite nasipe, ki mečejo sence; uporabite lahko grmičevje, listje katere koli vrste, skale ali snežne bloke. Na zasneženih območjih poteptajte sneg, da oblikujete črke ali simbole, vdolbino pa zapolnite s kontrastnim materialom (vejami ali vejami). V pesku uporabite balvane, rastlinje ali morske alge, da oblikujete simbol ali sporočilo. Na območjih, prekritih z grmičevjem, izrežite vzorce v rastlinju ali na tleh. V tundri izkopljite jarke ali obrnite drn in strn.

Na vsakem terenu uporabite kontrastne materiale, da bodo simboli vidni letalskim posadkam.

### **Markerji z morsko barvo**



AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

Vsi vojaški zrakoplovi, ki sodelujejo v operacijah v bližini vode ali nad njo, imajo običajno komplet za preživetje v vodi, ki vsebuje označevalce z morsko barvo. Če se znajdete v situaciji preživetja v vodi, dnevni svetlobi uporabite označevalce z morsko barvo, da označite svojo lokacijo. Te barve ostanejo vidne približno 3 ure, razen v zelo razburkanem morju. Uporabite jih le, če se nahajate na prijaznem območju. Oznake hranite zavite, dokler jih ne boste pripravljeni uporabiti. Uporabite jih le, ko slišite ali opazite letalo. Označevalci z morsko barvo so zelo učinkoviti tudi na zasneženih tleh; uporabite jih za pisanje kodnih črk v sili.

## Zvočni signali

Z radijskimi zvezami, piščalkami in streli lahko reševalcem sporočite svojo prisotnost.

### **Radijska oprema**

Radijski aparat za preživetje AN/PRC-90 je del rešilnega jopiča vojaškega letalca. AN/PRC-112 bo sčasoma nadomestil AN/PRC-90. Oba radijska sprejemnika lahko oddajata tonski ali glasovni signal. Enako lahko tudi katera koli druga vrsta vojaškega radia. Dosegi različnih radijskih postaj se razlikujejo glede na višino sprejemnega letala, teren, gostoto vegetacije, vreme, moč baterije, vrsto radijske postaje in motnje. Če želite doseči največjo zmogljivost radijskih postaj, uporabite naslednje postopke:

- Poskušajte oddajati le na čistem in neoviranem terenu. Ker so radijske postaje komunikacijske naprave za neposredno vidljivost, bo vsak teren med radijsko postajo in sprejemnikom blokiral signal.
- Anteno držite pod pravim kotom glede na reševalno letalo. S konice antene ni signala.
- Če ima radijski sprejemnik možnost tonskega signala, ga postavite pokonci na ravno, dvignjeno površino, da lahko opravljate druge naloge za preživetje.
- Nikoli ne dovolite, da bi se antena dotikala vaših oblačil, telesa, listja ali tal. Takšen stik močno zmanjša doomet signala.
- Varčujte z energijo baterije. Ko radia ne , ga izklopite. Ne oddajte ali sprejemajte neprekinjeno. Na sovražnem ozemlju naj bodo prenosi kratki, da se izognete sovražnikovemu radijskemu iskanju smeri.
- V hladnem vremenu, ko radia ne uporabljate, baterijo hranite v oblačilih. Mraz hitro izprazni energijo baterije. Baterije ne izpostavljajte ekstremni vročini, kot je puščavsko sonce. Velika vročina lahko povzroči eksplozijo baterije. Poskušajte radio in baterijo hraniti čim bolj na suhem, saj lahko voda uniči vezje.

### **Piščalke**

Piščalke so odličen način za signalizacijo od blizu. nekaterih dokumentiranih primerih so jih slišali do 1,6 kilometra daleč. Izdelane piščali imajo večji doseg kot človeška piščal.

Izstrelki

V nekaterih primerih lahko strelno orožje uporabite za signalizacijo. Trije streli, izstreljeni v različnih časovnih presledkih, običajno pomenijo signal za nevarnost. Te tehnike ne uporabljajte na sovražnikovem ozemlju. Sovražnik bo zagotovo prišel preiskovat strele.

## **KODE IN SIGNALI**

Zdaj, ko veste, kako ljudem sporočiti, kje se nahajate, morate vedeti, kako jim posredovati več informacij. Lažje je oblikovati en simbol, kot pa napisati celotno sporočilo. Zato se naučite kod in simbolov, ki jih razumejo vsi piloti letal.

## **SOS**

Za pošiljanje sporočila SOS lahko uporabite luči ali zastave - tri pike, tri črtice, tri pike. SOS je mednarodno priznan signal v sili v radijski Morsejevi abecedi. Pika je kratek, oster impulz, črtica pa daljši impulz. Signal ponavljajte. Pri uporabi zastavic držite zastavice na levi strani za črtice in na desni strani za pike.

## Koda za nujne primere med tlemi in zrakom

Ta koda ([slika 19-6](#)) je pravzaprav pet določenih, smiselnih simbolov. Ti simboli naj bodo široki najmanj 1 meter in dolgi najmanj 6 metrov. Če so večji, ohranite razmerje 1 : 6. Poskrbite, da bo signal močno kontrasten glede na podlago, na kateri se nahaja. Postavite ga na odprto območje, ki ga je mogoče zlahka opaziti iz zraka.

Number	Message	Code symbol
1	Require assistance.	V
2	Require medical assistance.	X
3	No or negative.	N
4	Yes or affirmative.	Y
5	Proceed in this direction.	↑

Figure 19-6. Ground-to-air emergency code (pattern signals).

## Signali telesa

Ko je letalo dovolj blizu, da vas pilot lahko jasno vidi, s telesnimi gibi ali položajem ([slika 19-7](#)) prenesite sporočilo.












			
Can proceed shortly; wait if practicable.	Land here (point in direction of landing).	Need mechanical help or parts; long delay.	
			
All OK; do not wait.	Do not attempt to land here.	Pick us up; aircraft abandoned.	Use drop message.
			
Affirmative (yes).	Negative (no).	Our receiver is operating.	Need medical assistance <b>urgently</b> .

Figure 19-7. Body signals.

## Signali plošče

Če imate pokrov ali jadro rešilnega splava ali ustrezen nadomestek, uporabite simbole, prikazane [na sliki 19-8](#), da prenesete sporočilo.
















 <p>On land and at sea: O.K. to land. Arrow shows landing direction.</p>	 <p>On land and at sea: Need medical attention.</p>	 <p>On land and at sea: Do not attempt landing.</p>
 <p>On land and at sea: Need first aid supplies.</p>	 <p>On land and at sea: Plane is flyable; need tools.</p>	 <p>On land: Need gas and oil; plane is flyable.</p>
 <p>On land: Need warm clothing. At sea: Need exposure suit or clothing indicated.</p>	 <p>On land: Indicate direc- tion of nearest civiliza- tion. At sea: Indicate direction of rescue craft.</p>	 <p>Have abandoned plane. On land: Walking in this direction. At sea: Drifting.</p>
 <p>On land and at sea: Need food and water.</p>	 <p>On land: Should we wait for rescue plane? At sea: Notify rescue agency of my position.</p>	 <p>At sea: Need equipment as indicated. Signals follow.</p>
 <p>On land: Need quinine or Atabrine. At sea: Need sun cover.</p>	<p>Survivors use life raft sails to convey signals.</p> <p>Blue  Yellow </p>	

Figure 19-8. Panel signals.

## Letalo Zahvala

Ko vas pilot letala s fiksnimi krili opazi, običajno pokaže, da vas je videl, tako da leti nizko, premika letalo in utripa z lučmi, kot je prikazano [na sliki 19-9](#). Bodite pripravljeni, da pilotu posredujete druga sporočila, ko potrdi, da je prejel in razumel vaše prvo sporočilo. Če je mogoče, za posredovanje nadaljnjih sporočil uporabite radio. Če radijski sprejemnik ni na voljo, uporabite [kode iz](#) prejšnjih odstavkov.

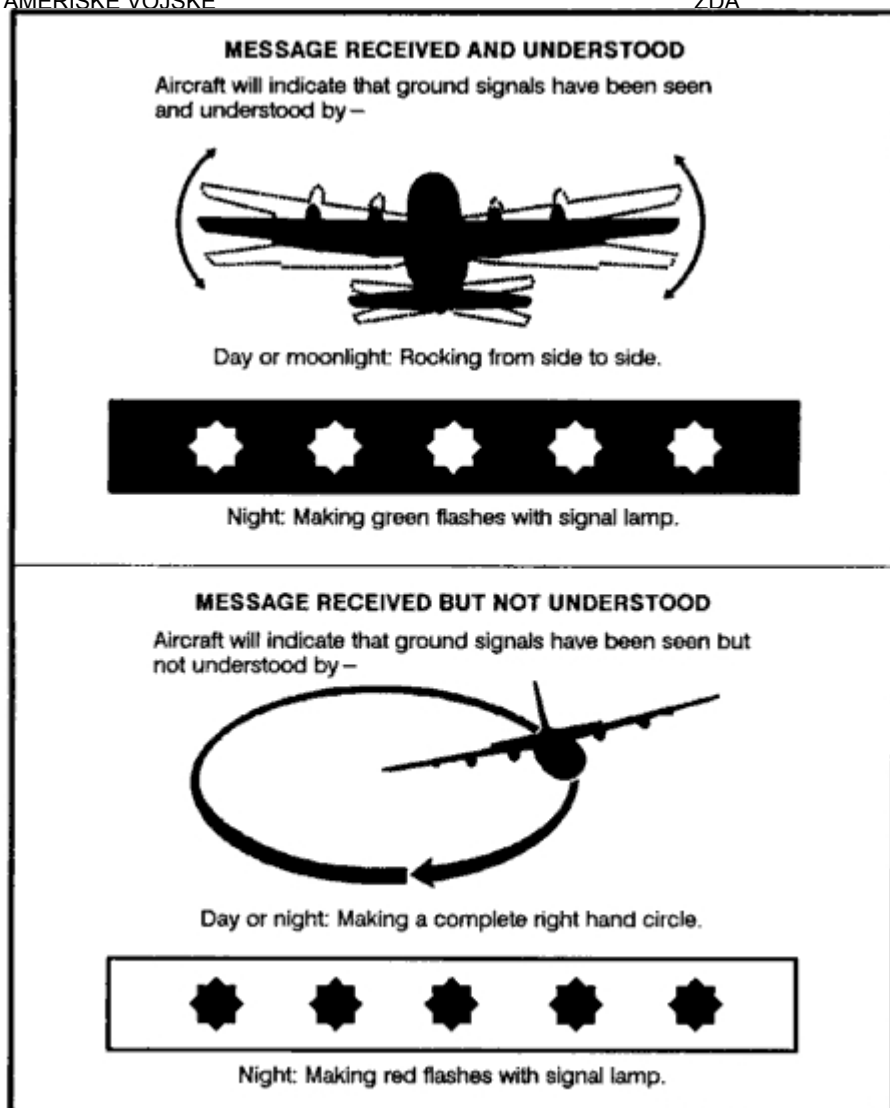


Figure 19-9. Aircraft acknowledgments.

### POSTOPKI ZA USMERJANJE ZRAKOPLOVA

Če lahko z radiem vzpostavite stik s prijateljskim letalom, usmerite pilota na svojo lokacijo. Za usmerjanje pilota uporabite naslednjo splošno obliko:

- Mayday, Mayday.
- Klicni znak (če obstaja).
- Ime.
- Lokacija.
- Število preživelih.
- Razpoložljiva mesta za pristajanje.
- morebitne pripombe, kot so zdravniška pomoč ali druge posebne vrste pomoči, ki so potrebne takoj.

Če ste vzpostavili stik z reševalci, to še ne pomeni, da ste na varnem. Upoštevajte navodila in še naprej uporabljajte dobre tehnike preživetja in izmikanja, dokler vas dejansko ne rešijo.

## 20. POGLAVJE - GIBANJE ZA PREŽIVETJE NA SOVRAŽNIH OBMOČJIH



*Filozofija "reševanja za vsako ceno" iz prejšnjih spopadov v prihodnjih spopadih verjetno ne bo mogoča. Naši potencialni nasprotniki so zelo napredovali pri ukrepih zračne obrambe in tehnikah radijskega iskanja smeri (RDF). Predvidevati moramo, da ameriške vojaške sile, ki bodo v prihodnjih spopadih ujele za sovražnikovimi linijami, ne bodo mogle biti hitro rešene s strani prijateljskih enot. Vojaki se bodo morda morali premikati dlje časa in na daljše razdalje do krajev, ki so manj ogrožajoči za sile za reševanje. Vojak najverjetneje ne bo vedel, kakšno vrsto okrevanja lahko pričakuje. Vsaka situacija in razpoložljivi viri določajo vrsto možnega okrevanja. Ker nihče ne more biti popolnoma prepričan, dokler se ne začnejo prizadevanja za obnovo, morajo biti vojaki, ki se soočajo z morebitnim odrezanjem od prijateljskih sil, seznanjeni z vsemi možnimi vrstami obnove, z njimi povezanimi težavami in svojimi odgovornostmi pri prizadevanjih za obnovo. Priprava in usposabljanje lahko izboljšata možnosti za uspeh.*

### FAZE NAČRTOVANJA

Priprava je pogoj za vse misije. Pri načrtovanju morate upoštevati, kako se izogniti ujetju in se vrniti v svojo enoto. Načrte za nepredvidljive razmere je treba pripraviti v povezavi s stalnimi operativnimi postopki (SOP) enote. Upoštevati je treba tudi načine ukrepanja, ki jih boste izvedli vi ali vaša enota.

### Akcijski načrt za izredne razmere (CPA)

Obveščevalni oddelki lahko pomagajo pripraviti osebje na ukrepanje v nepredvidljivih razmerah z informacijami iz študij o območju, priročnikov SERE (preživetje, izogibanje, odpor in pobeg) za nepredvidljive razmere, poročil o grožnjah, tekočih obveščevalnih poročil ter tekočih postopkov za stike in preverjanje pristnosti. Priprava pred misijo vključuje tudi izpolnitev CPA. S študijem in raziskavami, potrebnimi za pripravo CPA, boste spoznali trenutne razmere na območju vaše misije. Na podlagi vašega CPA bodo sile za izterjavo obveščene o vaših verjetnih ukrepih, če se boste morali premakniti, da bi se izognili zajetju.

Priprave začnite že pred načrtovanjem pred misijo. Številni deli CPA so za vašo enoto standardne operativne naloge. CPA vključite v svoje usposabljanje. Načrtovanje se začne že pri vsakodnevnem usposabljanju.

CPA je vaš celoten načrt za vrnitev pod prijateljski nadzor. Sestavljen je iz petih odstavkov, napisanih v obliki operativnega ukaza. Večino odstavka 1, Situacija, lahko vzamete s seboj na misijo. [Dodatek H](#) vsebuje obliko CPA. V njem je tudi navedeno, kateri del CPA lahko vzamete s seboj.

Celovit CPA je dragocen pripomoček za vojaka, ki je ujet za sovražnikovimi linijami in se mora izogniti ujetju. Za dokončanje odstavka 1 spoznajte dodeljeno območje svoje enote ali se osredotočite na potencialna območja misije po svetu. Številni odprti ali zaprti viri vsebujejo informacije, ki jih potrebujete za dokončanje CPA. Odprti viri so lahko časopisi, revije, priročniki o državi ali območju, študije o območju, televizija, radio, osebe, ki poznajo območje, in knjižnice. Zaprti viri lahko vključujejo študije o območju, ocene območja, priročnike za nepredvidljive razmere SERE, različne tajne priročnike za teren in obveščevalna poročila. CPA pripravite v treh fazah. Med običajnim usposabljanjem pripravite odstavek 1, Situacija. Odstavke 2, 3, 4 in 5 pripravite med načrtovanjem pred misijo. Po napotitvi na območje stalno posodablajte svoj CPA na podlagi sprememb misije in posodobitev obveščevalnih podatkov.

Kodeks CPA je vodilo. Določene dele lahko dodate ali izbrišete glede na nalogo. CPA je lahko edino sredstvo, s katerim lahko sile za reševanje določijo vašo lokacijo in namene, ko se začnete premikati. Je bistveno orodje za vaše preživetje in vrnitev pod prijateljski nadzor.

## Stalni operativni postopki

SOP enote so dragocena orodja, ki jih ima vaša enota in vam bodo pomagala pri načrtovanju. Ko se soočite z nevarno situacijo, ki zahteva takojšnje ukrepanje, ni čas za razpravljanje o možnostih, temveč je čas za ukrepanje. Veliko tehnik, ki se uporabljajo med premikanjem majhne enote, se lahko prenese na zahteve za premikanje in vrnitev pod prijateljski nadzor. Postavke iz SOP morajo med drugim vključevati...

- Velikost ekipe za gibanje (tri do štiri osebe na ekipo).
- Komunikacija v skupini (tehnična in netehnična).
- Osnovna oprema.
- Ukrepi na nevarnih območjih.
- Tehnike signalizacije.
- Vaje za takojšnje ukrepanje.
- Postopki povezovanja.
- Helikopterske naprave in postopki za reševanje.
- Varnostni postopki med premikanjem in na skrivališčih.
- Rally točke.

Vaje učinkovito krepijo te spretnosti SOP ter omogočajo ocenjevanje in izboljšave.

## Obvestilo za premikanje in izogibanje zajetju

Izolirana enota ima na voljo več splošnih načinov ukrepanja, s katerimi se lahko izogne zajetju skupine ali posameznikov. Ti načini ukrepanja niso načini, ki jih lahko poveljnik izbere namesto svoje prvotne naloge. Poveljnik ne more samovoljno opustiti dodeljene naloge. Nasprotno, te načine ukrepanja lahko sprejme po končani nalogi, ko njegova enota ne more dokončati dodeljene naloge (zaradi izgube bojne moči) ali ko prejme ukaz, da mora svojo enoto umakniti s trenutnega položaja. Če takšna dejanja niso mogoča, se poveljnik lahko odloči, da se bo enota poskušala premakniti, da bi se izognila zajetju in se vrnila pod prijateljski nadzor. V obeh primerih, dokler obstaja komunikacija z višjim poveljstvom, odločitev sprejme to poveljstvo.

Če poveljnik enote izgubi stik z višjim štabom, se mora odločiti, ali se bo premaknil ali počakal. Odločitev sprejme na podlagi številnih dejavnikov, vključno z nalogo, obroki in strelivom, ki jih ima na voljo, žrtvami, možnostjo pomoči prijateljskih sil in taktičnim položajem. Poveljnik izolirane enote se sooča z drugimi vprašanji. Katera akcija bo sovražniku povzročila največjo škodo? Kateri način ukrepanja bo pomagal pri izpolnjevanju splošne naloge višjega štaba?

Premikalne skupine izvedejo izvedbeni del načrta, ko jih obvesti višji štab ali, če ni stika z višjim štabom, ko najvišji preživeli odloči, da razmere zahtevajo, da enota poskuša ubežati ujetju ali uničenju. Vodje skupin za premikanje prejmejo obvestilo s predhodno pripravljenimi signali. Ko je dano sporočilo, da se je treba poskusiti izogniti zajetju, ga je treba hitro posredovati vsemu osebju. Če je mogoče, obvestite višje poveljstvo. Če ni mogoče komunicirati z višjim štabom, morajo vodje priznati, da je organiziranega odpora konec in da je organizacijski nadzor prenehal. Poveljevanje in nadzor sta zdaj na ravni premikalne skupine ali posameznika in se vrneta pod višji organizacijski nadzor šele, ko dosežejo prijateljske linije.

## IZVAJANJE

Po prejemu obvestila, da bi se izognili zajetju, se bodo vsi člani premikalne skupine poskušali povezati na začetni točki premikanja. Na tej točki se člani ekipe zberejo in dejansko začnejo gibanje. Začetno točko premikanja okvirno izberite med fazo načrtovanja s pregledom zemljevida. Ko je ekipa na terenu, se

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

preveri to lokacijo ali izbere boljšo. Vsi člani ekipe morajo poznati njegovo lokacijo. Začetno točko premikanja je treba zlahka najti in jo zasesti za čim krajši čas.

Ko se ekipa zbere na začetni točki premikanja, mora...

- nudenje prve pomoči.
- popisati njegovo opremo (odločiti, kaj opustiti, uničiti ali vzeti s seboj).
- Uporabite kamuflažo.
- Prepričajte se, da vsi poznajo okvirne lokacije skrivališč.
- Prepričajte se, da vsi poznajo glavne in nadomestne poti ter zbirne točke na poti do skrivališč.
- Vedno poskrbite za varnost.
- Ekipo razdelite na manjše. Idealni element naj bi imel dva do tri člane, lahko pa jih je tudi več, odvisno od opreme in izkušenj ekipe.

Del vrnitve pod prijateljski nadzor je najbolj nevaren, saj ste zdaj najbolj ranljivi. Običajno je bolje, da se premikate ponoči, saj tema bolj prikrita. Izjema je premikanje po nevarnem terenu ali gosti vegetaciji (na primer džungli ali goratem terenu). Pri premikanju se izogibajte naslednjemu, tudi če je za obhod potrebno več časa in energije:

- Ovire in ovire.
- Ceste in poti.
- Naseljena območja.
- Vodne poti in mostovi.
- Naravne linije odnašanja.
- Strukture, ki jih je ustvaril človek.
- Vse civilno in vojaško osebje.

Premikanje po ozemlju, ki ga ima v rokah sovražnik, je zelo počasen in premišljen proces. Čim počasneje se premikate in čim bolj ste previdni, tem bolje. Vaša najboljša varnost je uporaba čutil. Z očmi in ušesi odkrivajte ljudi, še preden oni odkrijejo vas. Pogosto se ustavljajte za poslušanje. Pri dnevni svetlobi opazujte del poti, preden se premaknete po njej. Razdalja, ki jo boste prevozili, preden se skrijete, bo odvisna od položaja sovražnika, vašega zdravja, terena, razpoložljivosti kritja in skrivanja ter količine preostale teme. Ko se premaknete na območje, na katerem se želite skriti (območje skrivanja), izberite mesto skrivanja. Pri izbiri mesta skrivanja upoštevajte naslednjo formulo: BLISS.

B - Vklaplja se v okolico. L - Nizka silhueta.

I - Nepravilne oblike. S

- Majhna velikost.

S - Na samem.

Izogibajte se obstoječih stavb ali zavetišč. Običajno je najbolje, da se splazite v najgostejšo vegetacijo, ki jo najdete. Kakršno koli vrsto zavetišča na območju skrivališča zgradite le v hladnem vremenu in puščavskih okoljih. Če zgradite zatočišče, upoštevajte formulo BLISS.

## Skrijte dejavnosti na spletnem mestu

Ko najdete svoje mesto za skrivanje, se vanj ne odpravite takoj. Za premik na mesto zunaj skrivališča uporabite kavelj z gumbom ali drugo prevarantsko tehniko. Preden se posamično premaknete v skrivališče, se ustavite in prisluhnite. Bodite previdni, da ne poškodujete ali posekate vegetacije. Ko zavzamete skrivališče, omejite svoje dejavnosti na vzdrževanje varnosti, počitek, maskiranje in načrtovanje naslednjih korakov.

Zagotovite varnost z vizualnim pregledovanjem in poslušanjem. Ob zaznavi sovražnika varnostno osebje opozori vse osebje, tudi če je načrt ekipe, da ostane skrita in se ob zaznavi sovražnika ne premakne. To dejanje izvedite tako, da se vsi zavedajo nevarnosti in so pripravljeni reagirati.

Če kateri koli član ekipe zapusti ekipo, mu pripravite pettočkovni načrt za nepredvidene razmere. Takšne ukrepe sprejmite zlasti takrat, ko se izvidniška skupina ali delovna skupina odpravi iz skrivališča ali skrivališča.

Ko se poskušate izogniti zajetju, je zelo pomembno, da ostanete zdravi in pozorni. Izkoristite vsako priložnost za počitek, vendar se ne odpovejte varnosti. Varstvo menjajte tako, da se lahko vsi člani vaše premikalne skupine spočijejo. Zdravite vse poškodbe, ne glede na to, kako majhne so. Izguba zdravja pomeni izgubo sposobnosti, da bi se še naprej izogibali zajetju.

Kamuflaža je pomemben vidik premikanja in zavarovanja skrivališča. Vedno uporabite sistem prijateljev, da zagotovite popolno kamuflažo. Poskrbite, se člani ekipe zlijejo skrivališčem. Uporabite naravne ali umetne materiale. Če na mesto skrivanja dodajate dodaten maskirni material, ne posekajte vegetacije na neposrednem območju.

Načrtujte svoje nadaljnje ukrepe na mestu skrivanja. Načrtovanje začnite takoj, ko zasedete skrivališče. Vse člane ekipe obvestite o njihovi trenutni lokaciji in določite nadomestno lokacijo skrivališča. Ko to storite, začnite načrtovati naslednji premik ekipe.

Načrtovanje premikanja ekipe se začne s pregledom zemljevida. Najprej izberite naslednje skrivališče. Nato izberite glavno in nadomestno pot do območja skrivanja. Pri izbiri poti ne uporabljajte ravnih črt. Uporabite eno ali dve radikalni spremembi smeri. Izberite poti, ki nudijo najboljše kritje in skrivanje, najmanj ovir in najmanjšo verjetnost stika z ljudmi. Na poti morajo biti mesta, kjer lahko ekipa dobi vodo. Za pomoč pri navigaciji ekipe uporabljajte azimute, razdalje, kontrolne točke ali usmerjevalne oznake in koridorje. Na poti v določenih časovnih presledkih načrtujte zbirne točke in zbirališča.

Drugi vidiki načrtovanja lahko spadajo v okvir tistega, kar ima ekipa že določeno v SOP ekipe. Primeri so vaje za takojšnje ukrepanje, ukrepi pri opazovanju sovražnika ter signali z roko in roko.

Ko je načrtovanje končano, poskrbite, da vsi poznajo in si zapomnijo celoten načrt. Člani ekipe morajo poznati razdalje in azimute za celotno pot do naslednjega skrivališča. morajo zemljevid in poznati različne terene, po katerih se bodo premikali, da se bodo lahko premikali brez uporabe zemljevida.

Na skrivališču se ne zadržujte več kot 24 ur. V večini primerov se skrijte podnevi in se premaknite ponoči. V skrivališču omejite svoja dejanja na zgoraj opisana. Ko ste v skrivališču, omejite vse gibanje na manj kot 45 cm nad tlemi. Ne kurite ognja in ne pripravljajte hrane. Dim in vonj hrane bosta razkrila vašo lokacijo. Preden zapustite skrivališče, ga sterilizirajte, da preprečite sledenje.

## Območja z luknjami

Po nekaj dneh premikanja in skrivanja, običajno treh ali štirih, se boste morali vi ali skupina za premikanje premakniti v skrivališče. To je območje, kjer se lahko spočijete, okrevate ter si priskrbite in pripravite hrano. Izberite območje v bližini vodnega vira. Tako boste imeli na voljo prostor za pridobivanje vode, postavitev ribolovnih naprav in lovljenje divjadi. Ker so vodne poti komunikacijska linija, najдите skrivališče daleč stran od vode.

Območje, kjer se nahaja luknja, mora nuditi dovolj kritja in skrivališča za gibanje na območju in okoli njega. Med bivanjem v vedno skrbite za varnost. Območje zakopavanja je vedno zasedeno z ljudmi. Dejanja na območju skrivališča so enaka kot na skrivališču, le da se lahko premaknete z območja skrivališča, da bi dobili in pripravili hrano. Dejavnosti na območju skrivališča vključujejo...

- Izberite in zasedite naslednje skrivališče (ne pozabite, da ste še vedno v nevarnem položaju; ni prijazno območje).
- Ponovni pregled območja za vire in morebitne skrite poti do nadomestnega skrivališča.
- nabiranje hrane (oreščkov, jagodičevja, zelenjave). Ko se gibljete po območju za hrano, poskrbite za varnost in ne puščajte sledi ali drugih znakov. Pri nameščanju pasti in pastičk naj dobro zakamuflirane in na območjih, kjer jih ljudje verjetno ne bodo odkrili. Ne pozabite, da se lokalno prebivalstvo včasih intenzivno giblje po poteh v bližini vodnih virov.



- Pridobivanje vode iz virov na območju skrivališča. Pri pridobivanju vode bodite previdni, da ob bregovih vodnih virov ne pustite sledi znakov. Če se pri nabiranju vode premikate po trdih skalah ali hlodih ob bregovih, boste zmanjšali število znakov, ki jih boste pustili.
- postavljanje skrivnih ribolovnih naprav, kot so na primer lovilna mesta, pod vodno gladino, da bi se izognili odkritju.
- Iskanje ognjišča daleč stran od skrivališča. Na tem mestu pripravite hrano ali zavrite vodo. Po vsaki uporabi ognjišče zakamuflirajte in sterilizirajte. Pazite, da dim in svetloba iz ognja ne ogrožita območja skrivališča.

Na območju lukenj je varnost še vedno vaša glavna skrb. Določite člane ekipe za opravljanje posebnih nalog. Da bi omejili gibanje po območju, lahko dva člana ekipe opravljata več kot eno nalogo. Ekipa, ki priskrbi vodo, lahko na primer postavi tudi ribolovne naprave. Na območju lukenj ne bivate dlje kot 72 ur.

## **VRNITEV NA PRIJAZEN NADZOR**

Vzpostavitev stika s prijateljskimi linijami ali patruljami je najpomembnejši del premikanja in vrnitve pod prijateljski nadzor. Vsa vaša potrpežljivost, načrtovanje in trud bodo zaman, če ne boste previdni pri vzpostavljanju stika s prijateljskimi frontnimi silami. Prijateljske patrulje so ubile osebje, ki je delovalo za sovražnikovimi linijami, ker niso pravilno vzpostavile stika. Večini žrtev bi se lahko izognili, če bi bili previdni in upoštevali nekaj preprostih postopkov. Običajno je treba biti previden, ko so na vidiku prijateljske sile. To težnjo morate premagati in razumeti, da je povezava zelo občutljiva situacija.

## **Mejni prehodi**

Če prišli v prijateljsko ali nevtralno državo, z naslednjimi postopki prečkajte mejo in se povežite s prijateljskimi silami na drugi strani:

- Zasedite skrivališče na bližnji strani meje in pošljite ekipo, ki bo raziskala potencialno območje prehoda.
- Kraj prečkanja opazujte vsaj 24 ur, odvisno od položaja sovražnika.
- Naredite skico lokacije, pri tem pa upoštevajte teren, ovire, način varovanja in rotacije ter morebitne senzorske naprave ali napeljave. Po končanem izvidovanju se ekipa premakne na kraj skrivanja, seznanjeni preostale člane ekipe in načrtuje prečkanje meje ponoči.
- Po prečkanju meje postavite skrivališče na drugi strani meje in poskusite odkriti prijateljske položaje. Ne razkrivajte svoje prisotnosti.
- Odvisno od velikosti skupine za premikanje naj dva moža opazujeta potencialno mesto povezave prijateljskimi silami, dokler se ne prepričata, da je osebje res prijateljsko.
- Stik s prijateljskimi silami vzpostavite pri dnevni svetlobi. Osebje, izbrano za vzpostavitev stika, mora biti neoboroženo, brez opreme in zlahka dostopno za identifikacijo. Oseba, ki dejansko vzpostavi povezavo, naj bo nekdo, ki je najmanj podoben sovražniku.
- Med dejanskim stikom naj stik vzpostavi le ena oseba. Druga oseba zagotavlja varnost in z varne razdalje opazuje območje povezovanja. Opazovalec mora biti dovolj daleč, da lahko opozori preostale člane premikalne skupine, če gre kaj narobe.
- Počakajte, da stranka, s katero vzpostavlja stik, pogleda v njegovo smer, da ne preseneti. Izza kritja se dvigne z rokami nad glavo in izjavi, da je Američan. Po tem sledi vsem navodilom, ki mu jih da. Izogiba se odgovorom na kakršna koli taktična vprašanja in ne daje znakov, da so v skupini še drugi člani.
- Da je z njim še drugo osebje, razkrije šele, ko preveri njegovo identiteto in se prepriča, da je vzpostavil stik s prijateljskimi silami.

Pojavijo se lahko jezikovne težave ali težave pri potrjevanju identitete. Ekipa za premike mora ohraniti varnost, biti potrpežljiva in imeti načrt za nepredvidene razmere.

*Opomba: Če se preselite v nevtralno državo, se predajate tej oblasti in postanete pridržana oseba.*

## Povezava na FEBA/FLOT

Če ste se znašli med prijateljskimi in sovražnimi silami in na območju potekajo hudi boji, se lahko skrijete in pustite, da vas prijateljske linije . Če vas obkoli prijateljske sile, se lahko v dnevnem času poskušate povezati iz njihovega zaledja. Če vas preženejo sovražne sile, se lahko premaknete dlje v sovražnikovo zaledje, se v času mirovanja v spopadih poskušate premakniti na prednji rob območja boja (FEBA)/prednjo linijo lastnih enot (FLOT) ali pa se premaknete na drugo območje vzdolž fronte. Dejanska povezava bo potekala kot povezava med prečkanjem meje. Razlika je le v tem, da morate biti pri prvem stiku bolj previdni. Osebe na fronti verjetno najprej streljalo in nato spraševalo, zlasti na območjih hudih spopadov. Preden poskušate vzpostaviti stik, se morate nahajati v bližini ali za kritjem.

## Povezava s prijaznimi patruljami

Če so prijateljske linije na primer krožno obrobje ali izoliran tabor, bo vsaka smer, iz katere se približujete, veljala za sovražnikovo ozemlje. Nimate možnosti, da bi se premaknili za linije in se poskušali povezati. Zaradi te poteze je povezovanje izredno nevarno. Ena od možnosti, ki jo imate, je, da obod opazujete in počakate, da se prijateljska patrulja premakne v vašo smer, s čimer si zagotovite možnost za povezavo. Lahko tudi zavzamete položaj zunaj oboda in pokličete, da bi pritegnili pozornost prijateljskih sil. Najbolje je, da med vzpostavljanjem stika prikažete vse, kar je bele barve. Če ni na voljo nič drugega, uporabite katerikoli kos oblačila. Ideja je, da pritegnete pozornost, medtem ko ostanete v kritju. Ko ste opozorili na svoj signal in zaklicali, sledite navodilom, ki so vam bila dana.

Neprestano bodite pozorni na prijateljske patrulje, saj te omogočajo vrnitev pod prijateljski nadzor. Poiščite skriti položaj, ki vam bo omogočal kar največji vizualni pregled nad območjem. Poskusite si zapomniti vse značilnosti terena, da se lahko po potrebi pod krinko teme infiltrirate do prijateljskih položajev.

Ne pozabite, da je poskus infiltracije v temi zelo nevaren.

Zaradi nalog bojnih in izvidniških patrulj ter krajev njihovega delovanja je navezovanje stikov lahko nevarno.

Če se odločite, da ne boste vzpostavili stika, lahko opazujete njihovo pot in se približate prijateljskim linijam na približno isti lokaciji. Takšno opazovanje vam bo omogočilo, da se izognete minam in nabitim pastem.

Ko opazite patruljo, ostanite na mestu in, če je mogoče, ji dovolite, da se pomakne proti vam. Ko je patrulja od vašega položaja oddaljena 25 do 50 metrov, ji dajte znak in zakličite pozdrav, ki je jasno in nedvoumno ameriškega izvora.

Če nimate ničesar belega, bo za pritegnitev pozornosti dovolj že kakšen oblačila. Če je razdalja večja od 50 metrov, se lahko izvidniška patrulja izogne stiku in obide vaš položaj. Če je razdalja manjša od 25 metrov, se lahko član patrulje takoj odzove s smrtonosnim strelom.

Ob stiku je ključnega pomena, da je dovolj svetlobe, da vas patrulja prepozna kot Američana. Ne glede na to, za katero tehniko povezovanja boste odločili, bodite zelo previdni. Z vidika prijateljske patrulje ali prijateljskega osebja, ki zaseda območje, ste sovražni, dokler vas ne prepoznajo.

## POGLAVJE 21 - KAMUFLAŽA



*V razmerah preživetja, zlasti v sovražnem okolju, se lahko zgodi, da boste morali prikriti sebe, svojo opremo in svoje gibanje. To lahko pomeni razliko med preživetjem in ujetjem s strani sovražnika. Kamuflaža in tehnike gibanja, kot je zasledovanje, vam bodo pomagale tudi pri pridobivanju živali ali divjadi za hrano z uporabo primitivnega orožja in veščin.*

### OSEBNI KAMUFLAŽA

Pri maskiranju upoštevajte, da so nekatere oblike značilne samo za ljudi. Sovražnik bo te oblike iskal. Oblika klobuka, čelade ali črnih škornjev vas lahko . Tudi živali poznajo obliko človeške silhuete in bežijo pred njo. Svoj obris razbijete tako, da v svojo uniformo, opremo in pokrivala namestite majhne količine rastlinja iz okolice. Poskusite zmanjšati vsakršno bleščanje kože ali opreme. Zlijte se z barvami okolice in posnemajte teksturo okolice.

### Oblika in obris

Obris orožja in opreme spremenite tako, da nanje pripnete rastlinje ali trakove blaga. Prepričajte se, da dodana kamuflaža ne ovira delovanja opreme. Ko se skrivate, sebe in opremo pokrijte z listjem, travo ali drugimi lokalnimi ostanki. Skrijte vse signalne naprave, ki ste jih pripravili, vendar jih imejte pripravljene za uporabo.

### Barva in tekstura

Vsako območje sveta in vsako podnebje (arktika/zima, zmerno podnebje/džungla ali močvirje/puščava) ima barvne vzorce in teksture, ki so naravni za to območje. Medtem ko je barva samoumevna, pa tekstura določa značilnosti površine nečesa, ko ga opazujemo. Površinske teksture so lahko na primer gladke, hrapave, kamnite, listnate ali v številnih drugih možnih kombinacijah. Barvo in teksturo uporabite skupaj, da se učinkovito zamaskirate. Ni smiselno, da se sredi velikega travnatega polja pokrijete z odmrlim, rjavim rastlinjem. Podobno bi se bilo nesmiselno maskirati z zeleno travo sredi puščave ali skalnatega območja. Če se želite skriti in zamaskirati na določenem območju sveta, morate prevzeti barvo in teksturo neposredne okolice. Za maskiranje uporabite naravne ali umetne materiale. Nekaj primerov je maskirna barva, oglje iz zažganega papirja ali lesa, blato, trava, listje, trakovi tkanine ali burlapa, borove vejice in maskirne uniforme. Pokrijte vse dele izpostavljene kože, vključno z obrazom, rokami, vratom in ušesi. Uporabite maskirno barvo, oglje ali blato, da se zamaskirate. S temnejšo barvo prekrijte območja, ki bolj štrlijo in ujamejo več svetlobe (čelo, nos, ličnice, brada in ušesa). Druge predele, zlasti vdolbine ali senčne predele (okoli oči in pod brado), prekrijte s svetlejšo barvo. Poskrbite, da bo vzorec nepravilen. Pritrdite

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

rastlinje z območja ali trakove tkanine ustrezne barve na oblačila in opremo. Če uporabljate rastlinje, ga zamenjajte, ko ovane. Med premikanjem po območju bodite pozorni na spremembe barve in po potrebi spreminjajte svoje maskirne barve.

[Slika 21-1](#) prikazuje splošno predstavo uporabi kamuflaže na različnih območjih in v različnih podnebnih razmerah. Uporabite barve, ki so primerne za vašo okolico. Madeži ali lise bodo pomagali simulirati teksturo.

Area	Method
Temperate deciduous forest	Blotches
Coniferous forest	Broad slash
Jungle	Broad slash
Desert	Slash
Arctic	Blotches
Grass or open area	Slash

Figure 21-1. Camouflage methods for specific areas.

## Shine

Ko se koža masti, postane sijoča. Tudi oprema z obrabljeno barvo se sveti. Tudi pobarvani predmeti, če so gladki, se lahko svetijo. Steklени predmeti, kot so ogledala, očala, daljnogledi in teleskopi, se svetijo. Te steklene predmete morate pokriti, kadar jih ne uporabljate. Vse, kar se sveti, samodejno pritegne pozornost in izda vašo lokacijo.

Kadar koli je mogoče, umijte mastno kožo in ponovno nanesite kamuflažo. Kožno olje bo odplaknilo kamuflažo, zato jo pogosto ponovno nanesite. Če morate nositi očala, jih zakamuflirajte tako, da na zunanjo stran leč nanesete tanko plast prahu. Ta plast prahu bo zmanjšala odboj svetlobe. Svetleče lise na opremi prekrijte tako, da jih pobarvate, prekrijete z blatom ali ovijete s tkanino ali trakom. Posebno pozornost namenite prekrivanju očesc za čevlje, zaponk na opremi, ur in nakita, zadrg in oznak na uniformah. Signalno ogledalo nosite v namenski torbici ali v žepu, tako da je zrcalni del obrnjen proti telesu.

## Shadow

Ko se skrivate ali potujete, ostanite v najglobljem delu sence. Zunanji robovi senc so svetlejši, globlji deli pa temnejši. Ne pozabite, da če ste na območju, kjer je veliko vegetacije, naj bo med vami in morebitnim sovražnikom čim več vegetacije. S tem dejanjem vas bo sovražnik zelo težko videl, saj vas bo vegetacija delno zakrila pred njegovim pogledom.

Če sovražnika prisilite, da gleda skozi več plasti maskirne vegetacije, bodo njegove oči zelo hitro utrujene. Na potovanjih, zlasti ponoči v pozidanih območjih, bodite pozorni na to, kam mečete svojo senco. Ta se lahko razširi okoli roba stavbe in izda vaš položaj. Če ste v temni senci in je na eni strani vir svetlobe, lahko tudi sovražnik na drugi strani vidi vašo silhueto proti svetlobi.

## Gibanje

Gibanje, zlasti hitro, pritegne pozornost. Če je le mogoče, se izogibajte gibanju v prisotnosti sovražnika. Če se zdi, da je na vaši trenutni lokaciji ujetje neizogibno in se morate premakniti, se počasi oddaljajte in povzročajte čim manj hrupa. S počasnim premikanjem v razmerah preživetja zmanjšate možnost, da vas odkrijejo, in prihranite energijo, ki jo boste morda potrebovali za dolgoročno preživetje ali izmikanje na dolge razdalje. Pri premikanju mimo ovir se izogibajte vožnji preko njih. Če se morate povzpeti čez oviro, naj bo vaše telo v višini njenega vrha, da se ne izpostavite silhuetam. Ne oblikujte silhete proti obzorju, ko

prečkanje hribov ali grebenov. Med gibanjem boste težko zaznali gibanje drugih. Pogosto se ustavite, prisluhnite in se počasi ozrite naokoli, da bi odkrili znake sovražnega gibanja.

## Hrup

Hrup pritegne pozornost, še posebej če sledijo glasni zvoki, na primer več lomljenja vejic. Če je mogoče, se izogibajte kakršnemu koli hrupu. Ko se premikate okoli ali stran od morebitnih groženj, korak, kolikor je potrebno, da ne povzročate hrupa.

Uporabite zvoke iz ozadja, da prekrijete hrup svojega gibanja. Zvoki letal, tovornjakov, generatorjev, močnega vetra in govorjenja ljudi bodo delno ali v celoti prekrili zvoke, ki jih povzroča vaše gibanje. Dež bo zakril veliko hrupa gibanja, vendar tudi zmanjša vašo zmožnost zaznavanja morebitnega sovražnikovega hrupa.

## Vonj

Pri lovu na živali ali izogibanju sovražniku je vedno pametno zamaskirati vonj, povezan s človekom. Začnite s tem, da se umivate in umivate oblačila brez mila. Ta način umivanja odstrani milo in telesne vonjave.

Izogibanje hrani z močnim vonjem, kot je česen, pomaga zmanjšati telesne vonjave. Ne uporabljajte tobačnih izdelkov, sladkarij, žvečilnih gumijev ali kozmetike.

Z aromatičnimi zelišči ali rastlinami lahko umivate sebe in svoja oblačila, jih vtrete v telo in oblačila ali jih žvečite, da zamaskirate svoj zadah. Borove iglice, meta ali katera koli podobna aromatična rastlina bo pomagala prikriti vaš vonj pred živalmi in ljudmi. Če stojite v dimu iz ognja, lahko svoj vonj prikrijete pred živalmi. Medtem ko se živali bojijo svežega dima iz požara, so starejši vonji dima običajni vonji po gozdnih požarih in jih ne prestrašijo.

Med potovanjem uporabljajte voh, da boste lažje našli ljudi ali se jim izognili. Bodite pozorni na vonjave, povezane z ljudmi, kot so ogenj, cigarete, bencin, olje, milo in hrana. Takšni vonji vas lahko opozorijo na njihovo prisotnost veliko prej, preden jih vidite ali slišite, odvisno od hitrosti in smeri vetra. Upoštevajte smer vetra in se, če je le mogoče, približujte z vetrovne strani ali obkrožite z vetrovne strani, ko se približujete ljudem ali živalim.

## METODE ZALEZOVANJA

Včasih se morate neopaženo premakniti na določeno lokacijo ali z nje. Za uspešno premikanje potrebujete več kot le kamuflažo. Sposobnost zasledovanja ali premikanja brez nenadnih hitrih gibov ali glasnega hrupa je bistvena za izogibanje odkrivanju.

Če želite, da bo zasledovanje učinkovito, ga morate vaditi. Pri vadbi uporabite naslednje [tehnike](#).

## Vzravnano zasledovanje

Ko ste v pokončnem položaju, naredite približno polovico svojega običajnega koraka. Takšni koraki vam pomagajo ohraniti ravnotežje. Na kateri koli točki gibanja se morate lahko ustaviti in v tem položaju vztrajati toliko časa, kolikor je potrebno. Pri stopanju navzdol zvijte prste na nogah navzgor, tako da se zunanji rob stopala dotakne tal. Občutite palice in vejice, ki se lahko zlomijo, ko se nanje oprimate s svojo težo. Če stopite na kakšno od njih, dvignite nogo in jo premaknite. Ko se dotaknete zunanjega roba stopalne kepe, se prevalite na notranjo stopalno kepo, položite peto in nato še prste na nogi.

Nato postopoma prenesite težo naprej na sprednje stopalo. Zadnjo nogo dvignite do višine kolen in postopek ponovite.

Roke in držite ob telesu in njimi ne mahajte ter ne udarjajte po rastlinju. Kadar se gibljete sključeno, si zagotovite dodatno oporo tako, da roke položite na kolena. En korak običajno naredite v eni minuti, vendar je čas, ki ga potrebujete, odvisen od situacije.

## Plazenje

Kadar je vegetacija pre nizka, da bi lahko hodili pokonci, ne da bi vas opazili, se plazite po rokah in kolenih. Premaknite po eno okončino naenkrat in jo nežno položite na tla, pri tem pa pazite, da se kaj ne bi zlomilo in povzročalo hrup. Pazite, da se vam prsti na nogah in pete ne zataknejo za vegetacijo.

## **Nagnjenost k zasledovanju**

Če želite stopiti v položaj sklonjene noge, naredite nizek, modificiran počep na rokah in nogah, se rahlo pomaknete naprej in se nato spet počasi spustite. Izogibajte se vlečenju in praskanju po tleh, saj to povzroča pretiran hrup in pušča velike sledi, ki jih lahko zasledovalci spremljajo.

## **Zasledovanje živali**

Pred zasledovanjem živali izberite najboljšo pot. Če se žival premika, boste potrebovali pot za prestrežanje. Izberite pot, na kateri bodo med vami in živaljo predmeti, ki bodo prikrili vaše gibanje pred živaljo. S postavitvijo se boste lahko gibal hitreje, dokler ne boste minili tega predmeta. Nekateri predmeti, kot so velike skale in drevesa, vas lahko popolnoma zakrijejo, drugi, kot so majhno grmovje in trava, pa vas lahko zakrijejo le delno. Izberite pot, ki omogoča najboljše zakrivanje in zahteva najmanj truda. Žival opazujte in se ustavite, ko vas gleda ali obrača ušesa v vašo, še posebej, če se ji zdi, da ste prisotni. Ko se ji približate, rahlo pomežiknite z očmi, da prikrijete kontrast med svetlo in temno barvo očesnih beločnic in morebitni sijaj vaših oči. Usta imejte zaprta, da žival ne bo videla beline ali sijaja vaših zob.

## 22. POGLAVJE - STIK Z LJUDMI IZ



*Eden najboljših in najpogostejše danih nasvetov pri stikih z lokalnim prebivalstvom je, naj preživeli sprejme, spoštuje in se prilagodi njihovim navadam. Tako velja: "Ko si v Rimu, delaj, kot delajo Rimljani." To je odličen nasvet, vendar je pri njegovem izvajanju v praksi treba upoštevati več vidikov.*

### STIK Z LOKALNIMI PREBIVALCI

Resno morate razmisliti o odnosih z lokalnim prebivalstvom. Ali imajo primitivno kulturo? So kmetje, ribiči, prijazni ljudje ali sovražniki? Kot preživeli se lahko "medkulturna komunikacija" od območja do območja in od ljudi do ljudi radikalno razlikuje. Lahko pomeni interakcijo z ljudmi izredno primitivne kulture ali stik z ljudmi, ki imajo razmeroma moderno kulturo. Kultura se prepozna po standardih vedenja, ki se njenim pripadnikom zdijo primerni in sprejemljivi, vendar se lahko skladajo z vašo predstavo o tem, kaj je primerno, ali pa tudi ne. Ne glede na to, kdo so ti ljudje, lahko pričakujete, da bodo imeli zakone, družbene in gospodarske vrednote ter politična in verska prepričanja, ki se lahko radikalno razlikujejo od vaših. Pred napotitvijo na območje delovanja preučite te različne kulturne vidike. Predhodno preučevanje in priprava vam bosta pomagala vzpostaviti ali preprečiti stik, če boste imeli opravka z lokalnim prebivalstvom.

Ljudje bodo prijazni, neprijazni ali pa vas bodo ignorirali. Njihov odnos je lahko neznan. Če je znano, da so ljudje prijazni, jih poskušajte ohraniti prijazne s svojo vljudnostjo in spoštovanjem njihove vere, politike, družbenih običajev, navad in vseh drugih vidikov njihove kulture. Če je znano, da so ljudje sovražniki, ali pa so neznani, se po najboljših močeh izogibajte kakršnim koli stikom in ne puščajte svoje prisotnosti. Osnovno poznavanje vsakdanjih navad lokalnega prebivalstva bo pri tem poskusu bistvenega pomena. Če po skrbnem opazovanju ugotovite, da je neznano ljudstvo prijazno, se lahko obrnete nanj, če nujno potrebujete njegovo pomoč.

Običajno se vam ni treba bati in lahko veliko pridobite s previdnimi in spoštljivimi stiki z lokalnim prebivalstvom prijateljskih ali nevtrálnih držav. Če se boste seznanili z lokalnimi običaji, se obnašali spodobno, kar je najpomembnejše, spoštovali njihove običaje, se boste lahko izognili težavam in morda dobili potrebno pomoč. Za navezovanje stikov počakajte, da je v bližini le ena oseba, in ji, če je mogoče, dovolite, da se vam najprej približa. Večina ljudi bo pripravljena pomagati preživelemu, za katerega se zdi, da je v stiski. Vendar pa lahko lokalni politični odnos, navodila ali propagandna prizadevanja spremenijo odnos sicer prijaznih ljudi.

Nasprotno pa lahko v neprijaznih državah veliko ljudi, zlasti na oddaljenih območjih, čuti sovraštvo do svojih politikov in so lahko bolj prijazni do preživelega.

Ključ do uspešnega stika z lokalnim prebivalstvom je biti prijazen, vljuden in potrpežljiv. Pokazovanje strahu, orožja in nenadnih ali grozečih gibov lahko povzroči, da se vas bodo domačini bali. Takšna dejanja lahko spodbudijo sovražni odziv. Ko poskušate vzpostaviti stik, se čim pogosteje nasmehnite.

Mnogi domačini so sramežljivi in se zdijo nedostopni ali pa vas morda ignorirajo. Približujte se jim počasi in ne hitite s stikom.

## VEDENJE PREŽIVELEGA

Pri trgovanju z lokalnim prebivalstvom diskretno uporabljajte sol, tobak, srebrni denar in podobne predmete. Papirnati denar je znan po vsem svetu. Ne preplačujte; to vas lahko spravi v zadrego in celo v nevarnost. Z ljudmi vedno ravnajte spoštljivo. Ne ustrahujte jih ali se jim posmehujte.

Zelo učinkovita je lahko uporaba znakovnega jezika ali uprizarjanje potreb ali vprašanj. Mnogi ljudje so navajeni na tak jezik in se sporazumevajo z neverbalnim znakovnim jezikom. Poskusite se naučiti nekaj besed in fraz lokalnega jezika na vašem morebitnem območju delovanja in v njegovi okolici. Poskus, da bi govorili jezik nekoga, je eden najboljših načinov, da pokažete spoštovanje do njegove kulture. Ker angleščina zelo razširjena, bodo nekateri domačini morda razumeli nekaj besed v angleščini.

Nekatera področja so lahko tabu. Od verskih ali svetih krajev do bolnih ali nevarnih območij. Na nekaterih območjih je prepovedano ubijati nekatere živali. Spoznajte pravila in jih upoštevajte. Opazujte in se učite, kolikor je mogoče. Takšna dejanja bodo pripomogla h krepitvi odnosov ter zagotovila novo znanje in spretnosti, ki so lahko pozneje zelo pomembni. Poiščite nasvete o lokalnih nevarnostih in pri prijaznih ljudeh ugotovite, kje so sovražni ljudje. Vedno imejte v mislih, da ljudje pogosto vztrajajo, da so druga ljudstva sovražna, preprosto zato, ker ne razumejo različnih kultur in oddaljenih ljudstev. Ljudje, ki jim običajno lahko zaupajo, so njihovi neposredni sosede - podobno kot v naši soseski.

Pogosto se zgodi, da lokalni prebivalci, tako kot mi, zbolijo za nalezljivimi boleznimi. Če je mogoče, si zgradite ločeno zavetje in se izogibajte fizičnim stikom, ne da bi dajali vtis, da to počnete. Osebnost si pripravite hrano in pijačo, če to lahko storite, ne da bi s tem povzročili prekršek. Pogosto bodo lokalni prebivalci sprejeli uporabo "osebne ali verske navade" kot razlago za izolacionistično vedenje.

Barterška menjava ali trgovanje je običajna v primitivnejših družbah. Trdni kovanci so običajno dobri, bodisi zaradi svoje menjalne vrednosti bodisi kot nakit ali drobnarije. Na odročnih območjih so lahko vžigalice, tobak, sol, britvice, prazne posode ali blago vredni več kot katerakoli oblika denarja.

Pri dotikanju ljudi bodite zelo previdni. Veliko ljudi meni, da je dotikanje tabu, zato je lahko takšno ravnanje nevarno. Izogibajte se spolnim stikom.

Gostoljubnost je pri nekaterih ljudeh tako močna kulturna značilnost, da lahko resno zmanjšajo svoje zaloge, da bi nahranili neznanca. njihovo ponudbo in jo enakomerno razdelite z vsemi prisotnimi. Jejite na enak način kot oni, predvsem pa poskušajte pojesti vse, kar vam ponudijo.

Če kaj obljubite, tudi izpolnite. Spoštujte osebno lastnino ter lokalne običaje in navade, tudi če se vam zdijo nenavadni. Plačajte za hrano, zaloge in podobno. Spoštujte zasebnost. Ne vstopajte v hišo, če niste povabljeni.

## SPREMEMBE POLITIČNE ZVESTOBE

današnjem svetu hitre mednarodne politike se politična stališča in zaveze znotraj držav hitro spreminjajo. Prebivalcev številnih držav, zlasti politično sovražnih, ne smemo obravnavati kot prijateljske samo zato, ker ne kažejo odkrite sovražnosti. Če niste obveščeni o nasprotnem, se izogibajte vsakršnim stikom s takimi ljudmi.



## POGLAVJE 23 - PREŽIVETJE V NEVARNOSTIH, KI JIH JE POVZROČIL ČLOVEK



*Jedrsko, kemično in biološko orožje je postalo potencialna realnost na vsakem sodobnem bojišču. Nedavne izkušnje iz Afganistana, Kambodže in drugih konfliktnih območij so dokazale uporabo kemičnega in biološkega orožja (kot so mikotoksini). Doktrina vojskovanja držav Nata in Varšavskega pakta obravnava uporabo jedrskega in kemičnega orožja. Morebitna uporaba teh orožij zaostruje težave pri preživetju zaradi resnih nevarnosti, ki jih predstavljajo radioaktivne padavine ali kontaminacija s trajnimi biološkimi ali kemičnimi dejavniki.*

*Če želite preživeti v teh nevarnostih, ki jih je ustvaril človek, morate uporabiti posebne previdnostne ukrepe. Če ste izpostavljeni kateremu koli učinku jedrske, kemične ali biološke vojne, vam lahko postopki za preživetje, priporočeni v tem poglavju, rešijo življenje. V tem poglavju so predstavljene nekatere osnovne informacije o vsaki vrsti nevarnosti, da boste bolje razumeli pravo naravo nevarnosti. Zavedanje o nevarnostih, poznavanje tega poglavja in uporaba zdrave pameti vam bodo pomagali preživeti.*

### JEDRSKO OKOLJE

Pripravite se na preživetje v jedrskem okolju. Vedeti, kako se odzvati na jedrsko nevarnost.

### Učinki jedrskega orožja

Učinki jedrskega orožja se delijo na začetne ali preostale. Začetni učinki se pojavijo na neposrednem območju eksplozije in so nevarni v prvi minuti po eksploziji. Preostali učinki lahko trajajo več dni ali let in povzročijo smrt. Glavna začetna učinka sta eksplozija in sevanje. **Eksplozija**

Opremljen kot kratkotrajno in hitro gibanje zraka stran od središča eksplozije ter pritisk, ki spremlja to gibanje. Eksplozijo spremljajo močni vetrovi. Eksplozija odmetava ruševine in osebje, sesuva pljuča, pretrga bobniče, ruši strukture in položaje ter z drobilnim učinkom povzroči takojšnjo smrt ali poškodbe.

#### **Toplotno sevanje**

Toplotno in svetlobno sevanje, ki ga oddaja ognjena krogla jedrske eksplozije. Svetlobno sevanje je sestavljeno iz vidne, ultravijolične in infrardeče svetlobe. Toplotno sevanje povzroča obsežne požare, opekline kože in bliskovito slepoto.

#### **Jedrsko sevanje**

Jedrsko sevanje se deli na dve kategoriji - začetno in preostalo sevanje.

Začetno jedrsko sevanje sestavljajo intenzivni gama žarki in nevtroni, ki nastanejo v prvi minuti po eksploziji. To sevanje povzroči obsežne poškodbe celic po vsem telesu. Poškodbe zaradi sevanja lahko povzročijo glavobol, slabost, bruhanje, drisko in celo smrt, odvisno od prejetega odmerka sevanja. Glavna težava pri zaščiti pred učinki začetnega sevanja je, da

je morda prejel smrtonosni ali onesposablajoči odmerek, preden je sprejel kakršne koli zaščitne ukrepe. Osebe, ki je bilo izpostavljeno smrtonosnim količinam začetnega sevanja, je lahko zaradi eksplozije ali toplotnega sevanja umrlo ali bilo smrtno poškodovano.

Preostalo sevanje je iz vsega sevanja, ki nastane po eni minuti po eksploziji. Na vas ima večji vpliv kot začetno sevanje. O [preostalem sevanju](#) razpravljali v naslednjem odstavku.

## Vrste jedrskih izbruhov

Poznamo tri vrste jedrskih izbruhov - izbruh v zraku, površinski izbruh in podpovršinski izbruh. Vrsta eksplozije neposredno vpliva na vaše možnosti za preživetje. Podpovršinski izbruh se zgodi popolnoma pod zemljo ali pod vodo. Njegovi učinki ostanejo pod površjem ali na neposrednem območju, kjer se površina zruši v krater nad krajem eksplozije. Podpovršinski izbruhi povzročajo majhno radioaktivno nevarnost ali pa je sploh ne povzročajo, razen če vstopite v neposredno območje kraterja. O tej vrsti izbruhov ne bomo več razpravljali.

Izstrelitev se zgodi v zraku nad predvidenim ciljem. Zračni izbruh povzroči največji učinek sevanja na tarčo in je zato za vas najnevarnejši z vidika *takojšnjih* jedrskih učinkov.

Površinski izbruh se zgodi na površini tal ali vode. Pri tem pride do velikih količin padavin, ki imajo za vas resne dolgoročne posledice. Ta vrsta eksplozije je *največja* jedrska nevarnost.

## Jedrske poškodbe

Večina poškodb v jedrskem okolju je posledica začetnih jedrskih učinkov eksplozije. Te poškodbe so razvrščene kot poškodbe zaradi eksplozije, toplotne poškodbe ali poškodbe zaradi sevanja. Do nadaljnjih poškodb zaradi sevanja lahko pride, če ne sprejmete ustreznih previdnostnih ukrepov proti padavinam. Posamezniki na območju v bližini jedrske eksplozije bodo verjetno utrpeli kombinacijo vseh treh vrst poškodb.

### **Poškodbe zaradi eksplozije**

Poškodbe zaradi eksplozije jedrskega orožja so podobne poškodbam, ki jih povzroči konvencionalno visoko eksplozivno orožje. Zaradi nadtlaka ob eksploziji lahko pride do kolapsa pljuč in pretrganja notranjih organov. Do poškodb zaradi izstrelkov pride, ko sila eksplozije v vas vrže ostanke. Veliki kosi razbitin, ki vas zadenejo, povzročijo zlome okončin ali obsežne notranje poškodbe. Nadtlak eksplozije vas lahko odvrže na velike razdalje, ob trku s tlemi ali drugimi predmeti pa boste utrpeli hude poškodbe. Pred poškodbami zaradi eksplozije se najbolje zavarujete, če se dobro skrijete in oddaljite od eksplozije. Rane po poškodbah zaradi eksplozije čim prej pokrijte, da preprečite vdor radioaktivnih prasnih delcev.

### **Termične poškodbe**

Toplota in svetloba, ki ju oddaja jedrska ognjena krogla, povzročata toplotne poškodbe. Nastanejo lahko opekline prve, druge ali tretje stopnje. Pojavi se tudi bliskovita slepota. Ta slepota je lahko trajna ali začasna, odvisno od stopnje izpostavljenosti oči. Toplotne poškodbe lahko preprečita precejšnje kritje in oddaljenost od eksplozije. Oblačila zagotavljajo pomembno zaščito pred toplotnimi poškodbami. Pred jedrsko eksplozijo pokrijte čim več izpostavljene kože. Prva pomoč pri toplotnih poškodbah je enaka prvi pomoči pri opeklinah. Pokrijte odprte opekline (druge ali tretje stopnje), da preprečite vdor radioaktivnih delcev. Vse opekline pred pokrivanjem sperite.

### **Poškodbe zaradi sevanja**

Nevtroni, sevanje gama, sevanje alfa in sevanje beta povzročajo poškodbe zaradi sevanja. Nevtroni so zelo hitri, izjemno prodorni delci, ki dejansko razbijejo celice v telesu. Sevanje gama je podobno rentgenskim žarkom in je prav tako zelo prodorno sevanje. V začetni fazi ognjene krogle jedrske eksplozije so začetno sevanje gama in nevtroni najresnejša grožnja. Sevanje beta in alfa sta radioaktivna delca, ki ju običajno povezujemo z radioaktivnim prahom pri padavinah. Gre za delce kratkega dosega, pred katerimi se lahko zlahka zaščitite, če upoštevate previdnostne ukrepe. Za simptome poškodb zaradi sevanja glejte *poglavje* [Telesne reakcije sevanje](#) v nadaljevanju.

## Preostalo sevanje

Preostalo sevanje je vse sevanje, ki se oddaja po eni minuti od trenutka jedrske eksplozije. Preostalo sevanje je sestavljeno iz inducirane sevanja in padavin.

### **Povzročeno sevanje**

Opisuje razmeroma majhno, intenzivno radioaktivno območje neposredno pod ognjeno kroglo jedrskega orožja. Obsevana zemlja na tem območju bo ostala zelo radioaktivna še zelo . Na območje inducirane sevanja ne smete potovati.

### **Fallout**

Padavine sestavljajo radioaktivni delci zemlje in vode ter delci orožja. Med površinsko detonacijo ali če se jedrska ognjena krogla v zraku dotakne tal, se skupaj z delci bombe izhlapi tudi velika količina zemlje in vode, ki se dvigne na višino 25 000 metrov ali več. Ko se ta izparela vsebina ohladi, lahko nastane več kot 200 različnih radioaktivnih produktov. Izparjena vsebina bombe se zgosti v drobne radioaktivne delce, ki jih nosi veter in padejo nazaj na Zemljo kot radioaktivni prah. Delci padavin oddajajo sevanje alfa, beta in gama. Sevanje alfa in beta je razmeroma lahko preprečiti, preostalo sevanje gama pa je veliko manj intenzivno kot sevanje gama, ki se oddaja v prvi minuti po eksploziji. Padavine predstavljajo največjo nevarnost sevanja, če zaradi začetnega sevanja niste prejeli smrtnega odmerka sevanja.

## **Telesni odzivi na sevanje**

Učinke sevanja na človeško telo lahko na splošno razdelimo na kronične ali akutne. Kronični učinki so tisti, ki se pojavijo nekaj let po izpostavljenosti sevanju. Primeri so rak in genetske okvare. Kronični učinki so manj pomembni, če vplivajo na vaše neposredno preživetje v radioaktivnem okolju. Po drugi strani pa so akutni učinki najpomembnejši za vaše preživetje. Nekateri akutni učinki se pojavijo v nekaj urah po izpostavljenosti sevanju. Ti učinki so posledica neposredne fizične poškodbe tkiva zaradi sevanja. Primera akutnih učinkov sta sevalna bolezen in opekline beta. Simptomi sevalne bolezni so slabost, driska, bruhanje, utrujenost, šibkost in las. Pronicajoči žarki beta povzročajo sevalne opekline; rane so podobne opeklinam pri požaru.

### **Sposobnost izterjave**

Obseg telesnih poškodb je odvisen predvsem od tega, kateri del telesa je bil izpostavljen sevanju in kako dolgo je bil izpostavljen, ter od njegove sposobnosti okrevanja. Možgani in ledvice imajo majhno sposobnost okrevanja. Drugi deli (koža in kostni mozeg) imajo veliko sposobnost okrevanja po poškodbah. Običajno odmere 600 centigramov (cgys) v celotno telo povzroči skoraj gotovo smrt. Če bi enak odmerek prejele samo roke, vaše splošno zdravje ne bi veliko trpelo, čeprav bi roke utrpeli hude poškodbe. **Zunanje in notranje**

### **nevarnosti**

Zunanja ali notranja nevarnost lahko povzroči poškodbe telesa. Zelo prodorno sevanje gama ali manj prodorno sevanje beta, ki povzroča opekline, lahko povzroči zunanje poškodbe. delcev, ki oddajajo sevanje alfa ali beta, v telo lahko povzroči notranje poškodbe. Zunanja nevarnost povzroči splošno obsevanje in opekline beta. Notranja nevarnost povzroči obsevanje kritičnih organov, kot so prebavila, ščitnica in kosti. Že zelo majhna količina radioaktivnega materiala lahko povzroči izjemne poškodbe teh in drugih notranjih organov. Notranja nevarnost lahko pride v telo z zaužitjem kontaminirane vode ali hrane ali z absorpcijo skozi ureznine ali odrgnine. Material, ki vstopi v telo z dihanjem, predstavlja le manjšo nevarnost. Notranjo nevarnost sevanja lahko močno zmanjšate z dobro osebno higieno ter skrbno dekontaminacijo hrane in vode.

### **Simptomi**

Simptomi poškodb zaradi sevanja so slabost, driska in bruhanje. Težavnost teh simptomov je posledica izjemne občutljivosti prebavil na sevanje. Resnost simptomov in hitrost pojava po izpostavljenosti sta dobra pokazatelja stopnje poškodbe zaradi sevanja. Poškodbe prebavil so lahko posledica zunanje ali notranje nevarnosti sevanja.

## **Protiukrepi proti prodornemu zunanjemu sevanju**

Poznavanje prej omenjenih nevarnosti sevanja je izredno pomembno za preživetje na območju padavin. Prav tako je zelo pomembno vedeti, kako se zaščititi pred najnevarnejšo obliko preostalega sevanja - prodornim zunanjim sevanjem.

AMERIŠKE VOJSKE

ZDA

Sredstva, s katerimi se lahko zaščitite pred prodornim zunanjim sevanjem, so čas, razdalja in zaščita. Z nadzorovanjem izpostavljenosti lahko zmanjšate raven sevanja in povečate možnost preživetja. Prav tako se lahko čim bolj oddaljite od vira sevanja. Nazadnje lahko med sebe in sevanje postavite material, ki absorbira sevanje ali ga ščiti.

### **Čas**

Čas je za vas kot preživelega pomemben na dva načina. Prvič, odmerki sevanja so kumulativni. Dlje ko ste izpostavljeni radioaktivnemu viru, večjo dozo boste prejeli. Seveda se čim manj časa zadržujte na radioaktivnem območju. Drugič, radioaktivnost se sčasoma zmanjša ali razpade. Ta koncept je znan kot radioaktivni *razpolovni čas*. Tako radioaktivni element v določenem času razpade ali izgubi polovico svoje radioaktivnosti. Za razpad radioaktivnosti velja pravilo, da se njena intenzivnost zmanjša za desetkratno povečanje za vsak sedemkratni čas po najvišji ravni sevanja. Na primer, če na območju jedrskega izpada najvišja stopnja sevanja 200 cgys na uro ob koncu izpada, se bo ta stopnja po 7 urah zmanjšala na 20 cgys na uro, po 49 urah pa še na 2 cgys na uro.

Tudi neusposobljen opazovalec lahko ugotovi, da je največja nevarnost zaradi padavin takoj po detonaciji in da se nevarnost v razmeroma kratkem času hitro zmanjša. Če ste preživeli, se poskušajte izogibati območjem padavin, dokler se radioaktivnost ne zmanjša na varno raven. Če se lahko izogibate območjem padavin dovolj dolgo, da se večina radioaktivnosti razgradi, imate večje možnosti za preživetje.

### **Razdalja**

Oddaljenost zagotavlja zelo učinkovito zaščito pred prodornim sevanjem gama, saj se jakost sevanja zmanjšuje s kvadratom oddaljenosti od vira. Če ste na primer izpostavljeni sevanju 1 000 cgys, ko stojite 30 centimetrov od vira, boste na razdalji 60 centimetrov prejeli le 250 cgys. Če torej razdaljo podvojite, se sevanje zmanjša na  $(0,5)^2$  ali 0,25 količine. Ta formula velja za koncentrirane vire sevanja na majhnih območjih, pri velikih območjih sevanja, kot so območja padavin, pa postane bolj zapletena.

### **Zaščita**

Zaščita je najpomembnejši način zaščite pred prodornim sevanjem. Od treh protiukrepov proti prodornemu sevanju zagotavlja največjo zaščito in jo je najlažje uporabiti v pogojih preživetja. Zato je najbolj zaželeno metoda.

Če zaščita ni mogoča, v največji možni meri uporabite drugi dve metodi.

Zaščita dejansko deluje tako, da absorbira ali oslabi prodirajoče sevanje in tako zmanjša količino sevanja, ki doseže vaše telo. Bolj kot je material gostejši, boljši je učinek zaščite. Svinec, železo, beton in voda so dobri primeri zaščitnih materialov.

### **Posebni medicinski vidiki**

Prisotnost padavin na vašem območju zahteva manjše spremembe v postopkih prve pomoči. Vse rane morate pokriti, da preprečite kontaminacijo in vnos radioaktivnih delcev. Opekline zaradi sevanja beta morate najprej oprati, nato pa jih obravnavati kot običajne opekline. Sprejmite dodatne ukrepe za preprečevanje okužb. Vaše telo bo sprememb v kemiji krvi izredno občutljivo na okužbe. Posebno pozornost namenite preprečevanju prehladnih obolenj ali okužb dihal. Dosledno izvajajte osebno higieno, da preprečite okužbe. Oči si pokrijte z improviziranimi očali, da preprečite vdor delcev.

## **Zavetišče**

Kot smo že omenili, je učinkovitost zaščitnega materiala odvisna od njegove debeline in gostote. Če je zaščitni material dovolj debel, se raven sevanja zmanjša na zanemarljivo raven.

Glavni razlog za iskanje in gradnjo zaklonišča je čim hitrejša zaščita pred visoko intenzivnim sevanjem zgodnjih gama padavin. Pet minut za iskanje zaklonišča je dobro vodilo. Hitrost pri iskanju zavetja je nujno potrebna. Brez zavetja bo doza, ki jo prejmete v prvih nekaj urah, večja od tiste, ki jo prejmete v preostanku tedna na kontaminiranem območju. Doza, prejeta v prvem tednu, bo presegla dozo, ki se nabere v preostalem času življenja na istem kontaminiranem območju.

### **Zaščitni materiali**

Debelina, ki je potrebna za oslabitev sevanja gama zaradi padavin, je veliko manjša od debeline, potrebne za zaščito pred začetnim sevanjem gama. Sevanje padavin ima manjšo energijo kot začetno sevanje jedrske eksplozije. Pri sevanju padavin lahko razmeroma majhna količina zaščitnega materiala zagotovi ustrezno

Zaščita: Slika 23-1 prikazuje debelino različnih materialov, ki so potrebni za 50-odstotno zmanjšanje prenosa preostalega sevanja gama.

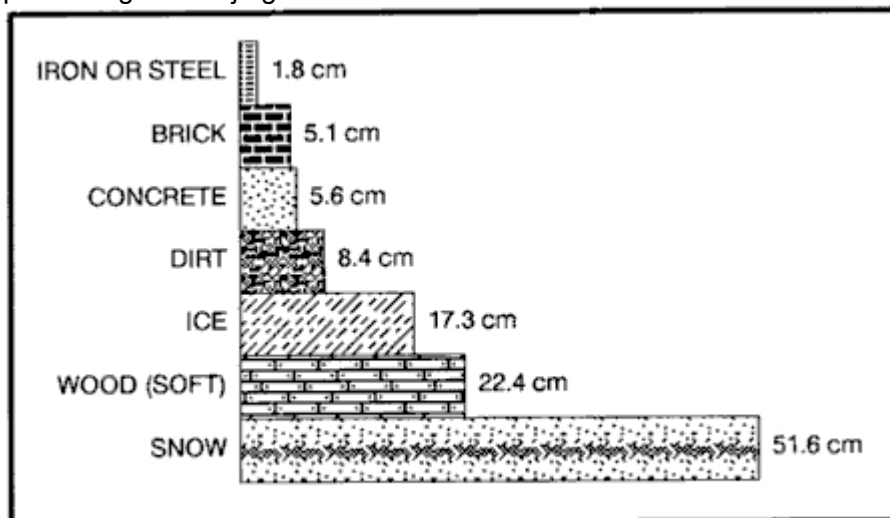


Figure 23-1. Thickness of materials to reduce gamma radiation.

Načelo *polovične vrednosti debeline plasti* je uporabno za razumevanje absorpcije sevanja gama v različnih materialih. Po tem načelu, če 5 centimetrov opeke zmanjša raven sevanja gama za polovico, se bo z dodajanjem dodatnih 5 centimetrov opeke (še ena polvredna plast) intenzivnost zmanjšala še za polovico, tj. na četrtno prvotne vrednosti. Petnajst centimetrov bo zmanjšalo raven sevanja gama na osmino prvotne vrednosti, 20 centimetrov na šestnajstino in tako naprej.

Tako bi zavetje, zaščiteno z 1 metrom zemlje, zmanjšalo intenzivnost sevanja 1 000 cgy na uro na zunanji strani na približno 0,5 cgy na uro v notranjosti zavetja.

#### **Naravna zavetišča**

Teren, ki omogoča naravno zaščito in enostavno gradnjo zaklonišča, je idealna lokacija za zasilno zaklonišče. Dobri primeri so jarki, soteske, skalnata ostenja, hribi in rečni bregovi. Na ravnih območjih brez naravne zaščite izkopljite bojni položaj ali razrezan jarek.

#### **Okopi**

Ko kopljete jarek, delajte iz njegove notranjosti, takoj ko je dovolj velik, da pokrije del telesa, s čimer sevanju ne izpostavljate celotnega telesa. Na odprtem terenu poskušajte izkopati jarek iz ležečega položaja, pri čemer zemljo skrbno in enakomerno zlagajte okoli jarka. Na ravnem terenu zemljo zlagajte okoli telesa za dodatno zaščito. Čas gradnje zaklonišča je odvisen od razmer v tleh in traja od nekaj minut do nekaj ur. Če boste kopali čim hitreje, boste zmanjšali odmerek, ki ga prejmete.

#### **Druga zavetišča**

Najboljšo zaščito pred sevanjem padavin zagotavlja podzemno zaklonišče, ki je pokrito z 1 m ali več zemlje, naslednjo najboljšo zaščito pa zagotavljajo naslednje nenaseljene strukture (po vrstnem redu):

- Jame in predori, ki jih prekriva več kot 1 meter zemlje.
- Nevhtne ali skladiščne kleti.
- Prepusti.
- kleti ali kleti zapuščenih stavb.
- Zapuščene stavbe iz kamna ali blata.

#### **Strehe**

Streha na vašem zavetišču ni obvezna. Zgradite jo le, če so materiali zlahka na voljo in če je le kratkotrajno izpostavljena zunanjemu onesnaženju. Če bi gradnja strehe zahtevala daljšo izpostavljenost prodirajočemu sevanju, bi bilo pametneje pustiti zaklonišče brez strehe. Edina naloga strehe je zmanjšati sevanje iz vira padavin na vaše telo. Če ne uporabite debele strehe, streha zagotavlja zelo malo zaščite.

Preprosto streno lahko naredite iz ponča, ki ga pritrdite z zemljo, kamenjem ali drugimi odpadki vašega zavetišča. Z vrha ponča lahko odstranite velike delce umazanije in odpadkov tako, da ga v pogostih presledkih z notranje strani odbijete. Ta pokrov ne bo nudil zaščite pred radioaktivnimi delci, ki se odlagajo na površini, vendar bo povečal oddaljenost od vira padavin in območje zaklonišča obvaroval pred nadaljnjo kontaminacijo.

Izbira in priprava lokacije zavetišča

Da bi skrajšali čas izpostavljenosti in s tem zmanjšali prejete odmerke, pri izbiri in postavitvi zavetja upoštevajte naslednje dejavnike:

- Če je mogoče, poiščite surovo obstoječe zavetišče, ki ga lahko izboljšate. Če ga ni na voljo, izkopljete jarek.
- Zavetišče izkopljite dovolj globoko, da bo dobro zaščiteno, nato pa ga po potrebi povečajte, da bo udobno.
- Zgornji del bojnega položaja ali jarka prekrijte s kakršnim koli dostopnim materialom in debelo plastjo zemlje, če to lahko storite, ne da bi zapustili zaklonišče. Čeprav sta streha in kamuflaža zaželena, je verjetno varneje, da se brez niju ne znajdete, kot da se izpostavljate sevanju zunaj svojega bojnega položaja.
- Med gradnjo zavetja imejte vse dele telesa pokrite z oblačili, da jih zaščitite pred opeklinami beta.
- Z vejo ali drugim predmetom, ki ga lahko odvržete, očistite površinske usedline na mestu zavetišča. S tem čiščenjem odstranite kontaminirane materiale z območja, ki ga boste zasedli. Očiščeno območje naj sega vsaj 1,5 metra izven območja vašega zavetišča.
- Dekontaminirajte vse materiale, ki jih prinesete v zavetišče. Ti materiali vključujejo travo ali listje, ki ga uporabljate kot izolacijo ali posteljnino, in vaša vrhnja oblačila (zlasti obutev). Če vreme dopušča in imate močno kontaminirana vrhnja oblačila, jih lahko odstranite in zakopljete pod meter zemlje na koncu zavetišča. Kasneje (ko radioaktivnost razpade) ga lahko poberete, ko zapuščate zaklonišče. Če so oblačila suha, jih lahko dekontaminiramo tako, da jih pred vhom v zaklonišče udarimo ali stresemo, da odstranimo radioaktivni prah. Za odstranjevanje odvečnih delcev padavin lahko uporabite katero koli vodno telo, čeprav je kontaminirano. Preprosto potopite material v vodo in ga stresite, da se znebite odvečne vode. Materiala ne izžemajte, saj bi s tem ujeli delce.
- Če je le mogoče in ne da bi zapustili zavetišče, se temeljito umijte z vodo in milom, tudi če je voda, ki jo imate pri roki, morda kontaminirana. Z umivanjem boste odstranili večino škodljivih radioaktivnih delcev, ki lahko povzročijo opekline beta ali druge poškodbe. Če voda ni na voljo, si obrišite obraz in vse druge izpostavljene površine kože, da odstranite kontaminiran prah in umazanijo. Obraz si lahko obrišete s čistim kosom blaga ali s pestjo neonesnažene umazanije. Neonesnaženo umazanijo dobite tako, da postrgate nekaj centimetrov zgornje plasti zemlje in uporabite "čisto" umazanijo.
- Ko končate z zavetiščem, se uležite, se ogrejte ter v zavetišču čim več spite in počivajte.
- Ko ne počivate, se ukvarjajte z načrtovanjem prihodnjih akcij, preučevanjem zemljevidov ali urejanjem zavetišča da bo bolj udobno in učinkovito.
- Če se pri vas pojavijo slabost in simptomi radiacijske bolezni, ne zganjajte panike. Glavna nevarnost zaradi sevalne bolezni je okužba. Za to bolezen ni prve pomoči. Počitek, pitje tekočine, jemanje zdravil, ki preprečujejo bruhanje, uživanje hrane in preprečevanje dodatne izpostavljenosti bodo pomagali preprečiti okužbo in pomagali pri okrevanju. Že majhni odmerki sevanja lahko povzročijo te simptome, ki lahko v kratkem času izginejo.

### **Časovni razpored izpostavljenosti**

V naslednjem razporedu so navedene informacije, ki jih potrebujete, da se izognete resnim odmerkom in se še vedno lahko spopadate s težavami pri preživetju:

- Popolna izolacija od 4 do 6 dni po predaji zadnjega orožja.
- Tretji dan je dovoljena zelo kratka izpostavljenost vodi za preskrbo, vendar ne sme biti daljša od 30 minut.
- Enkratna izpostavljenost, ki traja največ 30 minut, na sedmi dan.

- Ena izpostavljenost ki ne sme biti daljša od ene ure, osmi dan.
- Izpostavljenost 2 do 4 ure od devetega do dvanajstega .
- Od trinajstega dne naprej normalno delovanje, ki mu sledi počitek v zaščitenem zavetju.
- V vseh primerih naj bodo osvetlitve čim krajše. Kot utemeljen razlog za izpostavitve upoštevajte le obvezne zahteve. Ob vsakem postanku se dekontaminirajte.

Zgoraj navedeni [časi](#) so konzervativni. Če ste po prvem ali drugem dnevu prisiljeni v premik, to lahko storite, vendar pazite, da izpostavljenost ne bo daljša, kot je nujno potrebno.

## Javna naročila za vodo

Na območju, ki je kontaminirano s padavinami, so lahko razpoložljivi viri vode kontaminirani. Če boste s pitjem vode počakali vsaj 48 ur, da pride do radioaktivnega razpada, in izbrali najvarnejši možni vir vode, boste močno zmanjšali nevarnost zaužitja škodljivih količin radioaktivnosti. Čeprav bodo na vašo izbiro vodnih virov vplivali številni dejavniki (smer vetra, padavine, usedline), upoštevajte naslednje [smernice](#).

### **Najvarnejši viri vode**

Najvarnejši vir je voda iz izvirov, vodnjakov ali drugih podzemnih virov, ki se naravno filtrirajo. Radioaktivnih delcev ne bo niti v vodi, ki jo najdete v ceveh ali posodah zapuščenih hiš ali trgovin. Ta voda bo varna za pitje, čeprav se boste morali zaščititi pred bakterijami v vodi.

Varen vir vode je tudi sneg, ki ga med padavinami odnesete 15 ali več centimetrov pod površino.

### **Potoki in reke**

Voda v potokih in rekah bo zaradi redčenja v nekaj dneh po zadnji jedrski eksploziji relativno brez padavin. Če je le mogoče, takšno vodo pred pitjem filtrirajte, da se znebite radioaktivnih delcev. Najboljša metoda filtriranja je izkopati luknje za usedline ali bazene za pronicanje ob vodnem viru. Voda bo bočno pronicala v luknjo skozi vmesno zemljo, ki deluje kot filtrirno sredstvo in odstranjuje kontaminirane delce padavin, ki so se usedli na prvotno vodno telo. Ta metoda lahko odstrani do 99 odstotkov radioaktivnosti v vodi. Da bi preprečili nadaljnjo kontaminacijo, morate luknjo na nek način pokriti. [sliki 6-9](#) si oglejte primer vodnega filtra.

### **Stoječa voda**

Voda iz jezer, bazenov, ribnikov in drugih stoječih virov bo verjetno močno kontaminirana, čeprav se bo večina težjih, dolgoživih radioaktivnih izotopov usedla na dno. Čiščenje te vode uporabite tehniko usedanja. Najprej napolnite vedro ali drugo globoko posodo do treh četrtin z onesnaženo vodo.

Nato vzemite zemljo iz globine 10 ali več centimetrov pod površino tal in jo vmešajte v vodo. Uporabite približno 2,5 centimetra zemlje na vsakih 10 centimetrov vode. Vodo mešajte toliko časa, dokler ne opazite, da je večina delcev umazanih suspendiranih v vodi. Mešanico pustite, da se usede vsaj 6 ur. Usedajoči se delci umazanih bodo večino suspendiranih delcev padavin prenesli na dno in jih prekrili. Čisto vodo lahko nato potopite. To vodo očistite s filtrirno napravo.

### **Dodatni previdnostni ukrepi**

Za dodatno zaščito pred boleznimi vso vodo obdelajte s tabletami za prečiščevanje vode iz kompleta za preživetje ali jo prekuhajte.

## Nabava hrane

Čeprav je pridobivanje užitne hrane na območju, okuženem s sevanjem, resna težava, je ni nemogoče rešiti. Pri izbiri in pripravi obrokov in lokalnih živil uporabo morate upoštevati nekaj posebnih postopkov. Ker so vaši bojni obroki zaščiteni z varno embalažo, bodo popolnoma varni za uporabo. Svoje obroke dopolnite s hrano, ki jo lahko najdete na izletih zunaj svojega zaklonišča. Večina predelane hrane, ki jo lahko najdete v zapuščenih stavbah, je po dekontaminaciji varna za uporabo. To vključuje konzervirano in pakirano hrano, potem ko odstranite posode ali ovitke ali jih operete in odstranite delce padavin. Ta predelana živila vključujejo tudi živila, shranjena v kateri koli zaprti posodi, in živila, shranjena v

V zaščitnih prostorih (kot so kleti), če jih pred jedjo operete. Vse posode za hrano ali ovitke umijte, preden z njimi ravnate, da preprečite nadaljnjo kontaminacijo.

Če je na vašem območju na voljo le malo ali nič predelane hrane, boste morda morali svojo prehrano dopolnjevati z lokalnimi viri hrane. Lokalni viri hrane so živali in rastline.

### **Živali kot vir hrane**

Predpostavimo, da so bile vse živali, ne glede na njihov življenjski prostor ali življenjske razmere, izpostavljene sevanju. Učinki sevanja na živali so podobni učinkom na ljudi. Tako bo večina divjih živali, ki živijo na območju izpada, v prvem mesecu po jedrski eksploziji verjetno zbolela ali umrla zaradi sevanja. Čeprav živali morda ne vsebujejo škodljivih radioaktivnih snovi, jih lahko in morate v pogojih preživetja uporabiti kot vir hrane, če druga hrana ni na voljo. S skrbno pripravo in upoštevanjem nekaj pomembnih načel so lahko živali varen vir hrane.

Najprej ne jejte živali, ki je videti bolna. Morda je zaradi zastrupitve s sevanjem dobila bakterijsko okužbo. Okuženo meso, tudi če je temeljito kuhano, lahko ob zaužitju povzroči hudo bolezen ali smrt.

Vse živali skrbno odrgnite, da radioaktivni delci na koži ali krznu ne bi prišli v telo. Ne jejte mesa blizu kosti in sklepov, saj živalsko okostje vsebuje več kot 90 odstotkov radioaktivnosti. Preostalo mišično tkivo živali je varno za uživanje. Pred kuhanjem meso odrežite od kosti in pustite vsaj 3 milimetre debelo meso na kosti. Zavržite vse notranje organe (srce, jetra in ledvice), saj se v njih koncentrirata radioaktivnost beta in gama. Vse meso kuhajte, dokler ni zelo dobro pečeno. Če želite biti prepričani, da je meso dobro pečeno, ga pred kuhanjem narežite na manj kot 13 milimetrov debele kose. Takšni kosi tudi skrajšajo čas kuhanja in prihranijo gorivo.

Obseg onesnaženja rib in vodnih živali bo veliko večji kot pri kopenskih živalih. To velja tudi vodne rastline, zlasti na obalnih območjih. Vodne vire hrane uporabljajte le v izredno nujnih primerih.

Vsa jajca, tudi če so bila znesena v času padavin, so varna za uživanje. Na območju padavin se popolnoma izogibajte mleka vseh živali, saj živali absorbirajo velike količine radioaktivnosti iz rastlin, ki jih jedo. **Rastline**

### **kot vir hrane**

Do kontaminacije rastlin pride zaradi kopičenja padavin na njihovi zunanji površini ali absorpcije radioaktivnih elementov skozi korenine. Vaša prva izbira rastlinske hrane naj bo zelenjava, kot krompir, repa, korenje in druge rastline, katerih užitni del raste pod zemljo. Ti so najbolj varni za uživanje, ko jih očistite in jim odstranite lupino.

Druge po vrsti so rastline z užitnimi deli, ki jih lahko razkužite tako, da operete in olupite njihovo zunanjo površino. Primeri so banane, jabolka, paradižniki, opuncije ter drugo podobno sadje in zelenjava.

Zelenjava, sadje ali rastlina z gladko kožo, ki je ne morete enostavno olupiti ali učinkovito razkužiti pranjem, bo vaša tretja izbira hrane v sili.

Učinkovitost dekontaminacije z drgnjenjem je obratno sorazmerna hrapavosti površine sadja. Plodovi z gladko površino po pranju izgubijo 90 odstotkov kontaminacije, medtem ko se s pranjem rastlin z grobo površino odstrani le približno 50 odstotkov kontaminacije.

Rastline z grobo površino (kot je solata) uživajte le v skrajnem primeru, saj jih z lupljenjem ali pranjem ne morete učinkovito razkužiti. Druga živila, ki jih je težko dekontaminirati s pranjem z vodo, so suho sadje (fige, suhe slive, breskve, marelice, hruške) in soja.

Na splošno lahko uporabite katero koli rastlinsko hrano, ki je pripravljena za spravo, če jo lahko učinkovito dekontaminiramo. Rastoče rastline lahko nekatere radioaktivne snovi z listi in tudi iz tal, zlasti če je med padavinami ali po njih deževalo. Izogibajte se uporabi teh rastlin za hrano, razen v nujnih primerih.

## **BIOLOŠKA OKOLJA**

Uporaba bioloških agensov je resnična. Pripravite se na preživetje tako, da obvladate naloge, ki so opredeljene v Priročnikih skupnih nalog vojaka (SMCT). Vedite, kaj storiti, da se zaščitite pred temi agensi.

### **Biološka sredstva in učinki**



Biološki dejavniki so mikroorganizmi, ki lahko povzročijo bolezen med osebjem, živalmi ali rastlinami. Povzročijo lahko tudi propadanje materiala. Ti agensi se delijo na dve veliki kategoriji - patogene (običajno jih imenujemo mikrobi) in toksine. Patogeni so živi mikroorganizmi, ki povzročajo smrtonosne ali onesposobitvene bolezni. Med patogene spadajo bakterije, riketsije, glive in virusi. Toksini so strupi, ki jih naravno proizvajajo rastline, živali ali mikroorganizmi. Možni toksini za biološko vojno vključujejo različne nevrotoksične (vplivajo na osrednji živčni sistem) in citotoksične (povzročajo celično smrt) spojine.

### **Mikrobi**

Mikrobi so živi organizmi. Nekateri narodi so jih v preteklosti uporabljali kot orožje. Le nekaj mikrobov lahko povzroči okužbo, zlasti če jih vdihnemo v pljuča. Ker so mikrobi tako majhni in tehtajo tako malo, jih lahko veter raznaša na velike razdalje; lahko tudi vstopijo v nefiltrirane ali neprodušne prostore.

Stavbe in bunkerji jih lahko ujamejo in tako povzročijo večjo koncentracijo. Mikrobi na telo ne vplivajo takoj. V telesu se morajo razmnožiti in premagati obrambne mehanizme telesa - ta proces imenujemo inkubacijska doba. Inkubacijska doba je odvisna od mikroba in traja od nekaj ur do nekaj mesecev. Večina mikrobov mora živeti v drugem živem organizmu (gostitelju), kot je vaše telo, da lahko preživi in raste. Vremenske razmere, kot so veter, dež, mraz in sončna svetloba, hitro uničijo mikrobe.

Nekateri mikrobi lahko tvorijo zaščitne lupine ali spore, ki omogočajo preživetje zunaj gostitelja. Povzročitelji, ki proizvajajo spore, so dolgoročno nevarni in jih morate nevtralizirati z dekontaminacijo okuženih območij ali osebja.

Na srečo večina živih povzročiteljev ne proizvaja spor. Ti povzročitelji morajo najti gostitelja v približno enem dnevu po rojstvu, sicer umrejo. Mikrobi imajo tri osnovne poti vstopa v vaše telo: skozi dihalne poti, skozi prelom na koži in skozi prebavni trakt. Simptomi okužbe se razlikujejo glede na bolezen.

### **Toksini**

Toksini so snovi, ki jih naravno proizvajajo rastline, živali ali mikroorganizmi. Ti toksini dejansko škodujejo človeku in ne bakterijam. Primer je botulin, ki povzroča botulizem. Sodobna znanost je omogočila obsežno proizvodnjo teh toksinov brez uporabe mikroba, ki proizvaja toksin. Toksini imajo lahko podobne učinke kot kemična sredstva. Vendar se žrtve toksinov ne morejo odzvati na ukrepe prve pomoči, ki se uporabljajo pri kemičnih agensih. Toksini vstopajo v telo na enak način kot mikrobi. Vendar lahko nekateri toksini v nasprotju z mikrobi prodrejo skozi nepoškodovano kožo. Simptomi se pojavijo skoraj takoj, saj ni inkubacijske dobe. Številni toksini so zelo smrtonosni, tudi v zelo majhnih odmerkih. Simptomi so lahko naslednji:

- omotica.
- Duševna zmedenost.
- Zamegljen ali dvojni vid.
- Odrevenelost ali mravljinčenje kože.
- Paraliza.
- Konvulzije.
- izpuščaji ali mehurji.
- Kašljanje.
- Vročina.
- Bolečine v mišicah.
- Utrujenost.
- slabost, bruhanje in/ali driska.
- Krvavitev iz telesnih odprtín.
- Kri v urinu, blatu ali slini.
- Šok.
- Smrt.

## **Odkrivanje bioloških dejavnikov**

Biološke agense je po naravi težko odkriti. Ne morete jih zaznati z nobenim od petih fizičnih čutil. Pogosto so prvi znak biološkega agensa simptomi pri žrtvah, ki so bile izpostavljene.

Najboljša možnost za odkrivanje bioloških dejavnikov, preden vas lahko prizadenejo, je, da prepoznate njihov prenos. Trije glavni načini prenosa so.

- *strelivo eksplozivne vrste*. To so lahko bombe ali izstrelki, katerih eksplozija povzroči zelo majhno škodo. Izbruh povzroči majhen oblak tekočine ali prahu na območju neposrednega udara. Ta oblak se sčasoma razprši; hitrost razprševanja je odvisna od terena in vremenskih razmer.
- *Rezervoarji za škropljenje ali generatorji*. Razpršilni rezervoarji letal ali vozil ali aerosolni generatorji na tleh ustvarjajo aerosolni oblak bioloških agensov.
- *Vektorji*. Žuželke, kot so komarji, bolhe, uši in klopi, prenašajo patogene. Velike okužbe temi žuželkami lahko kažejo na uporabo bioloških agensov.

Drug znak možnega biološkega napada je prisotnost nenavadnih snovi na tleh ali na rastlinju ali bolan videz rastlin, pridelkov ali živali.

## Vpliv vremena in terena

S poznavanjem vpliva vremena in terena na dejavnike se lahko izognete kontaminaciji z biološkimi dejavniki. Glavni vremenski dejavniki, ki vplivajo na biološke agense, so sončna svetloba, veter in padavine. Aerosolna razpršila se običajno koncentrirajo v nizkih predelih terena, podobno kot zgodnja jutranja megla.

Sončna svetloba vsebuje vidno in ultravijolično sončno sevanje, ki hitro uniči večino mikrobov, ki se uporabljajo kot biološka sredstva. Vendar lahko naravna ali umetna zaščita nekatere povzročitelje zaščiti pred sončno svetlobo. Drugi mutirani sevi mikrobov, ki jih je ustvaril človek, so lahko odporni na sončno svetlobo.

Velika hitrost vetra poveča razpršitev bioloških dejavnikov, razredči njihovo koncentracijo in jih izsuši. ko se sredstvo širi proti vetru, manj učinkovito je zaradi razredčenja in odmiranja patogenov. Vendar je območje nevarnosti biološkega agensa v smeri vetra precejšnje in ga ne smete zanemariti.

Padavine v obliki zmernega do močnega dežja izpirajo biološke snovi iz zraka in tako zmanjšujejo območja nevarnosti v smeri vetra. Vendar pa so lahko agensi še vedno zelo učinkoviti tam, kjer so se odložili na tleh.

## Zaščita pred biološkimi dejavniki

Čeprav morate ohraniti zdravo spoštovanje bioloških dejavnikov, ni razloga za paniko. Svojo dovzetnost za biološke dejavnike lahko zmanjšate tako, da ohranite veljavno cepljenje, se izogibate okuženim območjem ter nadzorujete glodavce in škodljivce. Uporabljati morate tudi ustrezne ukrepe prve pomoči pri oskrbi ran in le varne ali ustrezno dekontaminirane vire hrane in vode. Poskrbeti morate za dovolj spanja, da preprečite izčrpanost. Vedno morate uporabljati ustrezne sanitarne postopke na terenu.

Če nimate zaščitne maske, si vedno poskušajte pokriti obraz s krpo, da se zaščitite pred aerosoli bioloških dejavnikov. Prah lahko vsebuje biološke agense; če je prah v zraku, nosite kakšno vrsto maske.

Uniforma in rokavice vas bodo ščitile pred ugrizi prenašalcev (komarjev in klopov), ki prenašajo bolezni.

Oblačila popolnoma zapnite in hlače tesno zatakните v škornje. Če je na voljo, nosite zaščitno oblačilo proti kemikalijam, saj zagotavlja boljšo zaščito kot običajna oblačila. Če pokrijete kožo, se zmanjša tudi možnost, da bi sredstvo vstopilo v vaše telo skozi ureznine ali praske. Vedno upoštevajte visoke standarde osebne higiene in sanitarij, da preprečite širjenje vektorjev.

Kopajte se z milom in vodo, kadar koli je to mogoče. Če je na voljo, uporabite germicidno milo. Temeljito si umijte lase in telo ter si očistite pod nohti. Pogosto čistite zobe, dlesni, jezik in ustno votlino. Če lahko, perite oblačila v vroči vodi z milom. Če oblačil ne morete oprati, jih položite na prostor z močno sončno svetlobo, da svetloba uniči mikroorganizme. Po napadu s toksini se dekontaminirajte kot pri kemičnem napadu z uporabo kompleta M258A2 (če je na voljo) ali z umivanjem z milom in vodo.

Z enakimi tehnikami, kot so opisane v poglavju 5, lahko zgradite priročna zaklonišča v pogojih biološke kontaminacije. Vendar morate narediti manjše spremembe, da zmanjšate možnost biološke kontaminacije. Zavetišča ne gradite v vdolbinah v tleh. Aerosolna škropiva se v teh vdolbinah koncentrirajo. Zavetišča ne gradite na območjih z vegetacijo, saj vegetacija zagotavlja senco in določeno stopnjo zaščite pred biološkimi dejavniki. Pri gradnji zaklonišča se izogibajte uporabi rastlinja.

Vhod v zavetišče postavite pod kotom 90 stopinj glede na prevladujoče vetrove. Takšna postavitev bo omejila vdor povzročiteljev, ki se prenašajo po zraku, in preprečila zastajanje zraka v zaklonišču. Zavetišče naj bo vedno čisto.

## Javna naročila za vodo

Pridobivanje vode bioloških razmerah je težavno, vendar ne nemogoče. Če je le mogoče, poskusite uporabiti vodo, ki je bila v zaprti posodi. Predvidevate lahko, da voda v zaprti posodi ni onesnažena. Posodo z vodo temeljito operite z vodo in milom ali jo pred prekinitvijo pečata kuhajte vsaj 10 minut.

Če voda v zaprtih posodah ni na voljo, je naslednja možnost, ki jo lahko izberete *le v nujnih primerih*, voda iz izvirov. Tudi v tem primeru vodo pred pitjem prekuhavajte vsaj 10 minut. Med vrenjem vodo pokrijte, da preprečite okužbo s patogeni, ki se prenašajo po zraku. *Zadnja možnost, le v skrajnih nujnih primerih*, je uporaba stoječe vode. V stoječi vodi lahko zlahka preživijo vektorji in mikrobi. To vodo kuhajte čim dlje, da uničite vse organizme. To vodo filtrirajte skozi krpo, da odstranite mrtve vektorje. V vsakem primeru uporabite tablete za čiščenje vode.

## Nabava hrane

Nabava hrane, tako kot nabava vode, ni nemogoča, vendar je treba sprejeti posebne previdnostne ukrepe. Vaši bojni obroki so zapečateni in lahko domnevate, da niso okuženi. Prav tako lahko domnevate, da so zapečateni posode ali paketi predelane hrane varni. Za zagotovitev varnosti dekontaminirajte vse posode s hrano tako, da jih operete z milom in vodo ali pa jih 10 minut kuhate v vodi.

*O dopolnjevanju obrokov z lokalnimi rastlinami ali živalmi razmišljate le v skrajni sili.* Ne glede na to, kako pripravljate hrano, ni nobenega zagotovila, da bo kuhanje uničilo vse biološke dejavnike. Lokalno hrano uporabljajte le v primerih, ko gre za življenje ali smrt. Ne pozabite, da lahko brez hrane preživite dlje časa, zlasti če vas lahko hrana, ki jo jeste, ubije!

Če morate uporabljati lokalno hrano, izberite le rastline in živali zdravega videza. Ne izbirajte znanih prenašalcev bolezni, kot so podgane ali drugi zajedavci. Rastline izbirajte in pripravljajte tako kot na radioaktivnih območjih.

Živali pripravite tako kot rastline. Pri ravnanju z živalmi in rastlinami vedno uporabljajte rokavice in zaščitna oblačila. Vso rastlinsko in živalsko hrano kuhajte samo s kuhanjem. Vso hrano kuhajte vsaj 10 minut, da uničite vse patogene organizme. Ne poskušajte cvreti, pečti ali pražiti lokalne hrane. Ni zagotovila, da so vsi okuženi deli dosegli temperaturo, ki je potrebna za uničenje vseh patogenov. Ne uživajte surove hrane.

## KEMIČNA OKOLJA

Vojna s kemičnimi snovmi je resnična. V razmerah preživetja lahko povzroči izjemne težave, vendar jih lahko z ustrezno opremo, znanjem in usposabljanjem premagate. Kot preživeli je vaša prva obrambna linija pred kemičnimi agensi usposobljenost za individualno jedrsko, biološko in kemično (NBC) usposabljanje, ki vključuje oblačenje in nošenje zaščitne maske in vrhnjega oblačila, osebno dekontaminacijo, prepoznavanje simptomov kemičnega agensa in individualno prvo pomoč pri okužbi s kemičnim agentom. Tečaji SMCT zajemajo te predmete. Če teh veščin ne obvladate, boste imeli le malo možnosti za preživetje v kemičnem okolju.

[Vsebinski](#) [ki](#) jo obravnavamo v nadaljevanju, ne nadomešča posameznih nalog, ki morate obvladati. SMCT obravnavajo različne kemične snovi, njihove učinke in prvo pomoč teh snoveh. Naslednje informacije so podane ob predpostavki, ste veščki kemične zaščitne opreme in poznate simptome različnih kemičnih dejavnikov.

## Odkrivanje kemičnih snovi

Najboljša metoda za odkrivanje kemičnih snovi je uporaba detektorja kemičnih snovi. Če ga imate, ga uporabite. Vendar pa se boste v razmerah preživetja najverjetneje morali zanašati le na uporabo vseh svojih telesnih čutil. Biti morate pozorni in biti sposobni zaznati vse znake, ki kažejo na uporabo kemičnega orožja. Splošni pokazatelji prisotnosti kemičnih sredstev so solze, oteženo dihanje, dušenje, srbenje, kašelj in omotica. Pri sredstvih, ki jih je zelo težko odkriti, morate biti pozorni na simptome pri preživelih sošolcih. Vaša okolica vam bo dala dragocene namige o prisotnosti kemičnih snovi; na primer mrtve živali, bolni ljudje ali ljudje in živali, ki kažejo nenavadno vedenje.

Na nekatere kemične snovi vas lahko opozori vaš voh, vendar je večina kemičnih snovi brez vonja. Vonj po sveže pokošeni travi ali senu lahko kaže na prisotnost dušljivih snovi. Vonj po mandljih lahko kaže na prisotnost krvnih agensov.

Vid vam bo pomagal odkriti kemične snovi. Večina kemičnih snovi v trdnem ali tekočem stanju ima določeno barvo. V stanju pare lahko nekatere kemične snovi vidite kot meglico ali tanko meglo takoj po eksploziji bombe ali izstrelka. Z opazovanjem simptomov pri drugih in z opazovanjem sredstev za dostavo boste morda lahko nekoliko opozorili kemične snovi. Gorčični plin v tekočem stanju se pojavi kot oljnate lise na listih ali stavbah.

Zvok sovražnikovega streliva bo nakazal prisotnost kemičnega orožja. Dušene eksplozije izstrelkov ali bomb so dober pokazatelj.

Draženje v nosu, očeh ali na koži je nujno opozorilo, da je treba telo zaščititi pred kemičnimi snovmi. Poleg tega je lahko čuden okus hrane, vode ali cigaret opozorilo, da so bili kontaminirani.

## Zaščita pred kemičnimi snovmi

Če ste preživel, za zaščito pred kemičnim napadom vedno uporabite naslednje splošne ukrepe v navedenem vrstnem redu:

- Uporabljajte zaščitno opremo.
- hitro in pravilno nudenje samopomoči ob kontaminaciji.
- Izogibajte se območjem s kemičnimi sredstvi.
- Čim prej dekontaminirajte opremo in telo.

Zaščitna maska in vrhnje oblačilo sta ključ do preživetja. Brez njiju imate zelo malo možnosti preživetja. Za ta predmeta morate poskrbeti in ju zaščititi pred poškodbami. Pred izpostavljenostjo kemičnim sredstvom morate vaditi in poznati pravilne postopke samopomoči. Odkrivanje kemičnih dejavnikov in izogibanje okuženim območjem je izredno pomembno za vaše preživetje. Uporabite vse komplete za odkrivanje, ki so morda na voljo za pomoč pri odkrivanju. Ker ste v situaciji preživetja, se za vsako ceno izogibajte okuženim območjem. V primeru kontaminacije ne morete pričakovati pomoči. Če se okužite, se čim prej dekontaminirajte po ustreznih postopkih.

## Zavetišče

Če se znajdete na kontaminiranem območju, se poskušajte čim prej umakniti z območja. Potujte z bočnim vetrom ali proti vetru, da skrajšate čas, ki ga preživite na nevarnem območju z vetrom. Če območja ne morete takoj zapustiti in morate zgraditi zaklonišče, uporabite običajne tehnike gradnje zaklonišča z nekaj spremembami. Zavetišče zgradite na jasi, stran od vse vegetacije. Odstranite ves vrhnji sloj zemlje na območju zaklonišča, da se območje dekontaminira. Vhod v zaklonišče naj bo zaprt in usmerjen pod kotom 90 stopinj proti prevladujočemu vetru. Ne kurite ognja z okuženim lesom - dim bo strupen. Pri vstopu v zaklonišče bodite zelo previdni, da ne boste vnesli kontaminacije v notranjost.

## Javna naročila za vodo

Tako kot v biološkem in jedrskem okolju je tudi v kemičnem okolju težko dobiti vodo. Najboljši in najvarnejši vir je seveda voda v zaprtih posodah. To vodo morate čim bolj zaščititi. Pred odprtjem posode obvezno dekontaminirajte.

Če ne morete dobiti vode v zaprtih posodah, jo poskušajte dobiti iz zaprtih virov, kot so podzemne vodovodne cevi. Uporabite lahko deževnico ali sneg, če ni dokazov o kontaminaciji. Po potrebi uporabite vodo iz počasi tekočih potokov, vendar vedno najprej preverite, ali obstajajo znaki kontaminacije, in vodo vedno filtrirajte, kot je opisano v jedrskih pogojih. Znaki kontaminacije vodnega vira so tuje vonjave, kot so česen, gorčica, pelargonija ali grenki mandeljni, mastne lise na površini vode ali v bližini ter prisotnost mrtvih rib ali živali. Če so ti znaki prisotni, vode ne uporabljajte. Vodo vedno prekuhajte ali prečistite, da preprečite bakteriološko okužbo.

## Nabava hrane

Na okuženem območju je zelo težko jesti. Če želite jesti, morate prekiniti pečat na zaščitni maski. Če jeste, poiščite prostor, kjer lahko varno odstranite masko. Najvarnejši vir hrane so zapečateni bojni obroki. Varna je tudi hrana v zapečatenih pločevinkah ali steklenicah. Pred odprtjem dekontaminirajte vse zaprte posode s hrano, sicer boste hrano kontaminirali.

Če morate bojne obroke dopolniti z lokalnimi rastlinami ali živalmi, *ne uporabljajte* rastlin z okuženih območij ali živali, ki so na videz bolne. Pri ravnanju z rastlinami ali živalmi vedno uporabljajte zaščitne rokavice in oblačila.